



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií



Bakalářská práce

Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu

2013

Jana Mazánková

Technická univerzita v Liberci
Ústav zdravotnických studií

Studijní program: B 5341 Ošetrovatelství
Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra

Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Education of patients/clients after total hip arthroplasty

Jana Mazánková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana Mazánková**
Osobní číslo: **Z10000049**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu**
Zadávající katedra: **Ústav zdravotnických studií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíle práce:

- 1) Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o hlavních zásadách pohybového režimu.
- 2) Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o zásadách péče o operační ránu.
- 3) Zjistit jaké mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu informace o vybraných pomůckách.

Teoretická východiska:

Umělé kloubní náhrady se v posledních 40 letech staly standardní metodou léčby řady ortopedických onemocnění. Totální endoprotéza kyčelního kloubu je pro mnoho nemocných často jedinou cestou zpět do kvalitního života bez bolesti a výrazného pohybového omezení. Ošetřovatelství je nedílnou součástí v péči o pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu, dopomáhá pacientovi se připravit na implantaci, zvládnout problémy po operaci a ovlivňuje jeho brzký návrat do normálního života.

Tato bakalářská práce se zabývá edukací pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. V teoretické části je obsažena problematika totální endoprotézy kyčelního kloubu z ošetřovatelského hlediska, typy endoprotéz, indikace a kontraindikace k operaci a následně možné komplikace. Dále je práce zaměřena především na edukaci pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Empirická část má prověřovat znalosti a dodržování pokynů pacientů/klientů ve třech hlavních oblastech, kterým se nejvíce věnují literární zdroje, jako zásadním. Jsou to zásady pohybového režimu, informace o používání pomůcek a zásady péče o ránu po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Výstupem z této práce by měl být leták, ve kterém budou informace pro pacienty/klienty před i po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. Jeho tématem budou informace o zásadách pohybového režimu, péče o pooperační ránu a také rady o používání pomůcek na zvýšení soběstačnosti. Umístěn bude v ortopedických ambulancích.

Výzkumné otázky:

- 1) Mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu dostatečné znalosti o zásadách pohybového režimu?
- 2) Dodržují pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu zásady péče o operační ránu?
- 3) Mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu dostatek informací o vybraných kompenzačních pomůckách.

Metoda:

Kvantitativní.

Technika, vyhodnocení dat:

Technika výzkumu - dotazníkové šetření, dotazník předáván třetí osobou.

Vyhodnocení dat - matematické a statistické metody.

Místo a čas realizace výzkumu:

Ortopedická oddělení, říjen 2013. Krajská nemocnice Liberec, a.s. Nemocnice Jablonec nad Nisou, p.o.

Vzorek:

Pacienti/klienti po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu, před ukončením hospitalizace - 50 až 70 respondentů.

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

1. TICHÝ, Miroslav. Dysfunkce kloubu V: Dolní končetina. 1. vyd. Praha: Miroslav Tichý, 2008. 3-83 s. ISBN 978-80-254-2251-9.
2. POKORNÝ, David. Současné poznatky o vlivu technologie výroby a sterilizace na strukturu, vlastnosti a životnost UHMWPE v kloubních náhradách. ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE CSECHOSLOVACA. 2012, č. 1, s. 214-220. ISSN 0001-5415.
3. KUČERA, Tomáš a kol. Schopnosti kostní reparace u pacientů podstupujících implantaci TEP kyčelního kloubu. ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE CSECHOSLOVACA. 2012, č. 1, s. 52-58. ISSN 0001-5415.
4. ROZMAHELOVÁ, Oldřiška. Perioperační péče o pacienta při operaci TEP. Sestra. 2008, roč. 18, č. 1, s. 7. ISSN 1210-0404.
5. SIGMUNDOVÁ, Alice. Edukace pacienta před plánovanou operací TEP kyčelního kloubu. Sestra. 2010, č. 2, s. 32-33. ISSN 1210-0404.
6. GALLO, Jiří. Endoprotéza kyčelního kloubu: přežití výsledku, komplikace, socioekonomický dopad. Lékařské listy. 2012, č. 11, s. 16-19. ISSN 0044-1996.
7. ROZKYDAL, Zbyněk. Totální náhrada kyčelního kloubu: současný stav. Lékařské listy. 2012, č. 11, s. 12-13. ISSN 0044-1996.
8. JUŘENÍKOVÁ, Petra. Základy edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 7-77 s. ISBN 978-247-21-2
9. KUBEROVÁ, Helena. Didaktika ošetrovatelství. Vyd. 1. Překlad Dagmar Pilařová. Praha: Portál, 2010, 25-230 s. ISBN 978-807-3676-841.
10. OERMANN, Marilyn H. a Kathleen B. GABERSON. Evaluation and Testing in Nursing Education. 1. vyd. New York: Springer Publishing Company, LLC, 2013, 10-25 s. ISBN 978-0-8261-9555-5.
11. WRIGHT MEDICAL TECHNOLOGY. Tennessee: Patient Education - Hip Replacement Surgery [online]. 2013 [cit. 2013-09-25]. Dostupné z: WWW: <http://www.wmt.com/HipSite/Patients/default.asp>.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

viz příloha

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Alena Pelcová

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce:


31. března 2012

Termín odevzdání bakalářské práce:

30. června 2014

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
rektor




Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 11. listopadu 2013

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 6.6. 2013

Podpis Machová Jana

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Jana Mazánková

Instituce: Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií

Název práce: Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Vedoucí práce: Mgr. Alena Pelcová

Počet stran: 75

Počet příloh: 7

Rok obhajoby: 2013

Souhrn: Tato bakalářská práce se zabývá edukací pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

V teoretické části je obsažena problematika totální endoprotézy kyčelního kloubu z ošetrovatelského hlediska, typy endoprotéz, indikace a kontraindikace k operaci a následně možné komplikace. Dále je práce zaměřená především na edukaci pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

Empirická část má prověřovat znalosti a dodržování pokynů pacientů/klientu v oblasti léčebného režimu, pooperační sebepéče a pomůckách na zvýšení soběstačnosti.

Klíčová slova: kyčelní kloub, koxartóza, totální endoprotéza, edukace, edukační proces, pohybová omezení.

Annotation in English language

Name and surname: Jana Mazánková

Institution: Technical University of Liberec, Institute of Health Studies

Title: Education of patients/clients after total hip arthroplasty

Supervisor: Mgr. Alena Pelcová

Pages: 75

Apendix: 7

Year: 2013

Summary: This bachelor thesis deals with topic education of patients /clients after total hip arthroplasty.

In the theoretical part is contained the issue of total hip arthroplasty from a nursing perspective, the types of prostheses, indications and contraindications for surgical solution and possible complications. Then the work is focused primarily on educating the patient / client after total hip arthroplasty.

The empirical part is to examine knowledge and compliance of patients / clients in the treatment regimen, post-operative self-care and aids to increase self-sufficiency.

Keywords: the hip joint, coxarthrosis, total joint replacement, education, educational proces, movement limitations.

Poděkování:

Ráda bych vyjádřila své díky vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Aleně Pelcové za metodické vedení a cenné podněty. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za trpělivost a podporu ve studiu.

Obsah:

1	Úvod	12
2	Teoretická část	14
2.1	Stavba a kinetika kyčelního kloubu	14
2.2	Nejčastější indikace k totální endoprotéze kyčelního kloubu	15
2.3	Druhy totálních endoprotéz kyčelního kloubu	17
2.4	Kontraindikace implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	18
2.5	Komplikace implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu.....	19
2.6	Ošetrovatelská péče u pacienta/klienta po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu	20
2.7	Edukace u pacienta/klienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu.....	21
2.7.1	Dělení edukace.....	22
2.7.2	Role sestry při edukaci.....	22
2.7.3	Edukační proces	23
2.7.4	Bariéry v edukaci	27
2.8	Specifika edukace pacienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu	28
2.8.1	Edukace pacienta před implantací totální endoprotézy kyčelního kloubu	28
2.8.2	Edukace pacienta po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu...	30
3	Výzkumná část.....	34
3.1	Cíle práce a výzkumné otázky	34
3.2	Průběh výzkumného šetření	34
3.3	Metodika výzkumu.....	35
3.4	Charakteristika výzkumného vzorku.....	35
3.5	Výsledky výzkumu a jejich analýza.....	36
3.6	Statistické zhodnocení výzkumu.....	59
4	Diskuze.....	64
5	Návrh a doporučení pro praxi.....	71
6	Závěr	72
7	Seznam bibliografických citací.....	73
8	Seznam příloh	76

Seznam zkratk:

BMI – body mass index

DK – dolní končetiny

KNL – Krajská nemocnice Liberec a.s.

NANDA – The North American Nursing Diagnosis Association

P/K – pacient/klient

TEP – Totální endoprotéza

WC – toaleta

1 Úvod

Pohyb je součástí každé vteřiny našeho života a kdo se nehýbe, jakoby přicházel o něco základního na tomto světě. Současný pokrok, který se prolíná našimi životy, znamená na jedné straně delší a pohodlnější život, ale na druhé straně pohybový aparát má možnost více se opotřebovat. Díky pokroku můžeme toto opotřebení kompenzovat, to znamená nahradit poškozený kloub náhradou z materiálů tak odolných, že může vydržet až dvacet či třicet let. Náhrada kyčelního kloubu totální endoprotézou (dále jen TEP), tak zajistí aktivní život s menšími omezeními, než by měli pacienti s bolestí. Právě z hlediska svého zdraví je důležité, aby pacient s implantovanou TEP měl dostatek informací o svém stavu a uměl informace využívat a tedy i žít bezpečný a plný život.

Umělé kloubní náhrady se v posledních 40 letech staly standardní metodou léčby řady ortopedických onemocnění. To vedlo k náhradě poškozené tkáně a k většímu rozvoji endoprotetiky. V současné ortopedii jsme konfrontováni s tím, že se prodlužuje průměrný věk a stoupá počet seniorů. Z hlediska pohybového aparátu to znamená vzrůstající četnost výskytu degenerativních kloubních onemocnění a zlomenin kostí, a také se setkáváme se zvýšenými nároky na pohybový systém. (Pokorný 2012) TEP je pro mnoho nemocných často jedinou cestou zpět do kvalitního života bez bolesti a výrazného pohybového omezení. Díky rozvoji materiálu je prodlužována životnost endoprotéz a snižuje se věková hranice, kdy je náhrada prováděna. (Kučera 2012)

Pokud se pacienti rozhodnou pro chirurgické řešení svého problému, je edukace nezastupitelnou součástí léčby i ošetřovatelského procesu. Podstoupení operace TEP kyčelního kloubu můžeme považovat pouze za začátek cesty. Ve chvíli, kdy pacient už nepocítuje bolest, dobrá, efektivní a kvalitní edukace mu pomáhá být soběstačným. Dobře edukovaný pacient má lepší předpoklad se uzdravit, vědět více o pooperačním režimu, komplikacích a prevenci nežádoucích stavů, a i co může udělat proto, aby upevnil své zdraví.

Tématem mé bakalářské práce je Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Zvolila jsem si ho, protože je velmi aktuální. S pacienty, kteří podstoupili TEP kyčelního kloubu, se můžeme setkat na všech odděleních, a to v různém časovém odstupu od operace.

Pro téma jsem se rozhodla také proto, že v okruhu mých blízkých se vyskytuje velké množství lidí, kteří už mají TEP kyčelního kloubu implantovanou, nebo to pro ně

s největší pravděpodobností bude jediná šance na bezbolestný život. Také je mi známo, jak je těžké si zvyknout na nové zásady životního stylu a používání pomůcek, když už konečně po tak dlouhé době nic nebolí.

Tato práce je dělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část se zabývá problematikou TEP, teorií edukace a specifickou edukací pacientů s TEP. Ve výzkumné části jsou popsány výzkumné cíle a otázky, průběh výzkumu, metodika výzkumu, charakteristika výzkumného vzorky, výsledky výzkumu a jejich analýza.

2 Teoretická část

V této části práce je obsažena problematika TEP kyčelního kloubu, celý kloub se při ní nahrazuje alogenním materiálem. Tuto operaci můžeme také nazvat aloplastikou kyčelního kloubu. Aloplastika je v dnešní době ověřenou a dlouho používanou efektivní metodou léčby onemocnění kyčelního kloubu. (Koudela 2004) Dále jsou zde popsány nejčastější indikace, které vedou k implantaci TEP, nejčastější komplikace po implantaci, kontraindikace výkonu, ošetrovatelská péče, také druhy TEP kyčelního kloubu a výrobní materiály, které mají velký vliv na funkčnost TEP. Nejčastěji užívané materiály jsou nerezavějící ocel, polyetylen, oxid hlinitý a kobaltové nebo titanové slitiny. Kvalitní materiál zaručuje dlouhou životnost endoprotéz, která se dnes pohybuje v průměru mezi 15 až 30 roky. Životnost je, ale také závislá na životním stylu pacienta. (Rozkydal 2012)

TEP kyčelního kloubu se skládá z těchto komponentů:

- Acetabulární komponent - nahrazuje jamku, může být z jednoho dílu nebo z dílů dvou. Jednoho upevněného do kosti a artikulačního tvořícího kontaktní plochu s dříkem.
- Dřík - se upevňuje do proximální části stehenní kosti, nahrazuje hlavici kosti stehenní. Dle druhu TEP se může skládat z jednolitého komponentu nebo z části tvořící hlavici a část dotvářející tělo femuru. (Dungl 2005)

Dále je práce zaměřena na problematiku edukace a její rozdělení, edukační proces, role sestry a bariéry, které mohou při edukaci vzniknout. Poté se práce zabývá již konkrétně edukací pacienta před implantací TEP a následně po implantaci. (Rozkydal 2012)

2.1 Stavba a kinetika kyčelního kloubu

Dle anatomické klasifikace řadíme kyčelní kloub mezi klouby kulovité omezené. Je spojnici mezi kostí stehenní a pánví. Kyčelní klouby umožňují pohyb dolních končetin vůči tělu, také nese trup a přispívá k udržení rovnováhy. Ke kloubním plochám řadíme:

- Kloubní hlavici – je tvořena hlavici kosti stehenní (caput femoris).

- Jamku (acetabulum) – má tvar polokoule, je tvořena srůstem třech kostí, kostí kyčelní (os ilium), kostí sedací (os ischii), kostí stydkou (os pubis). Je rozšířena chrupavčitým okrajem (labrum acetabuli). (Tichý 2008)

Kloubní pouzdro, začínající na okrajích acetabula, se upíná na krček kosti stehenní (collum femoralis) a přechází dopředu na oba trochantery (linea intertrochanterica). Kloubní pouzdro je kryto vazy a silnými svaly. Jeho vykloubení je bez patologických jevů vzácné. (Svaly a vazy kyčelního kloubu viz příloha č. 1). (Tichý 2008)

Rozsah pohybu v kloubu je u každého jedince velmi variabilní, dán je stavbou kloubu, se kterou se každý jedinec narodí a je závislý na jeho pohlaví. Rozsah pohybu je zde udáván jako pohyb volné dolní končetiny vůči trupu v těchto hodnotách:

- Flexe je asi do 120°. Je zvětšována spolu s abdukci.
- Extenze je velmi malého rozsahu do 15°.
- Abdukce je do 40°. Pokud je končetina v obdukci asi do 30° lze provést zevní rotaci do 45° či vnitřní rotaci do 35°. (Přidalová, Riegrová 2008)

2.2 Nejčastější indikace k totální endoprotéze kyčelního kloubu

Nejčastější indikací k aloplastice jsou bolestivé stavy, kdy je výrazně snížen životní komfort. Mezi ně řadíme:

- Artrózu kyčelního kloubu (koxartrózu) primární i sekundární.
- Fraktury – nejčastěji krčku kosti stehenní a poúrazové destrukce kloubu.
- Destrukce kloubu v důsledku revmatického onemocnění.
- Destrukce hlavičky kosti stehenní.
- Nádorové onemocnění – nejčastěji horním koncem kosti stehenní. (Sosna 2003)

Koxartróza – je multifaktoriální onemocnění, kdy na kloubu nalézáme regresivní i produktivní změny. Na jeho vzniku se uplatňují faktory exogení a endogení. Mezi exogení můžeme řadit např. úraz a k endogením patří destabilizace mezi syntézou a odbouráváním chrupavčitých tkání. Ale přesné příčiny vzniku koxartózy jsou neznámé. Konzervativní prostředky při léčbě jsou neefektivní. (Sosna 2003)

Koxartrózu dělíme na:

- primární - příčiny vzniku primární artrózy nejsou známe, za rizikové faktory vzniku se považují genetické predispozice, nadměrné nebo jednostranné zatížení kloubů a nadváha. Tvoří 4% indikací k implantaci TEP kyčelního kloubu.
- sekundární - koxartróza vzniká z preartrotických stavů, ke kterým řadíme: stavy po vývojových vadách, aseptické nekrózy, stavy po úrazech a po zánětech. Tvoří 60% indikací k implantaci TEP kyčelního kloubu. (Rozkydal 2012)

Rozeznáváme čtyři stádia koxartrózy:

- I. Zúžení kloubní štěrbiny.
- II. Subchondriální a produktivní změny, mezi které patří skleróza a tvorba osteofytů.
- III. Subchondriální cysty a deformace kloubních ploch.
- IV. Zánik kloubní štěrbiny, destrukce kloubu, kostní nekrózy, patologické postavení v kloubu.

Právě koxartrózy třetího či čtvrtého stupně jsou nejčastější indikací k provedení TEP kyčelního kloubu. (Koudela 2004)

Fraktury kyčelního kloubu - poškození úrazem. Nejčastější je zlomenina krčku kosti stehenního. (Sosna 2003) Nejčastějším rizikovým faktorem výskytu zlomenin je osteoporóza, která se projevuje jako úbytek mineralizované kostní hmoty s přestavbou mikroarchitektury kostní tkáně. Jejím důsledkem je zvýšená fragilita a možnost zlomenin. (Čihák 2001)

Revmatické onemocnění – např. revmatoidní artritida, psoriatická artritida, morbus Bechtěrev. (Rozkydal 2012)

Destrukce hlavičky kosti stehenní – např. avaskulární nekróza hlavičky kosti stehenní. (Rozkydal 2012)

Nádorové onemocnění - mezi nejčastější nádory řadíme osteosarkom, Ewingův sarkom, chondrosarkom a mnohočetný myelom. (Dungl 2005)

2.3 Druhy totálních endoprotéz kyčelního kloubu

Druhy TEP kyčelního kloubu se dělí dle jejich ukotvení do kostního lůžka na cementované ukotvené za pomoci kostního cementu, necementované fixované bez kostního cementu a hybridní, kdy je každý komponent ukotven jiným způsobem. (Rozkydal 2012)

Povrch všech komponentů musí být dokonale hladký, protože pohybem dochází k nepatrnému mechanickému obrušování částic a snížení životnosti endoprotézy. Může to vést k rozvoji osteoagresivního granulomu, jenž je později příčinou uvolnění endoprotézy. Z tohoto důvodu musí být k výrobě komponentů použity vysoce neopotřebitelné materiály. (Sosna 2001)

- Cementová endoprotéza je složena z polyetylenové kloubní jamky, která je fixována do upraveného acetabula zbaveného destruované kloubní chrupavky a marginálních osteofytů. Upevněná je kostním cementem (chemická látka metylmetakrylát). Při fixaci je potřeba dodržet směr a postavení jamky, protože je kloub v počátečních dnech stabilizován proti vykloubení pouze svalstvem. Dřík je pomocí kostního cementu upevněn do proximální části stehenní kosti, která je zbavena spongiózy. Může být zakončen kuželovým kónusem, nebo být spojen s hlavicí. Dřívky jsou nejčastěji vyráběny z chromkobaltmolybdenové slitiny či z korozi-vzdorné oceli. Hlavice dříku může být z keramiky, chromkobaltmolybdenové slitiny nebo ze speciální nemagnetické oceli. (Sosna 2001)
- Necementovaná endoprotéza - využívá k upevnění přesný kontakt opracovaného kostního lůžka s povrchovou strukturou endoprotézy. Náhrady jamky jsou zhotoveny především z titanu. Jejich tvar je sférický či konický. Sférické acetabulární komponenty bývají opatřeny zhruběle nerovným povrchem nebo makroporózně upraveným povrchem. Tímto povrchem jsou v kontaktu s kostním lůžkem upraveným frézováním. Do tohoto lůžka je komponent nárazem vetknut. Konický acetabulární komponent je díky závitu zašroubován nebo upevněn tak, že po doražení jamky je speciálním impaktorem roztlačen proti stěně kostního lůžka. Sférické i konické acetabulární komponenty mají nejenom kotvící část, ale také část artikulační, která je umístěna do kotvící části. Nejčastěji se vyrábějí z vysokomolekulárního polyethylenu nebo z keramiky. Dřík je stejnou technikou umístěn do proximální části stehenní kosti, stále častěji má taktéž makroporózní

povrch, na který je nanesen hydroxyapatit. Takto upravený povrch je výhodný z dvojího důvodu. Porózní povrch zlepšuje sekundární zpevnění v lůžku a hydroxiapatit aktivuje osteoblasty. Z toho vyplývá, že novotvořené kostní lamely takřka splývají s endoprotézou. Tento kontakt nazýváme vazebná osteogeneze. Hlavice dříku je vyráběná z keramiky, zirkonové keramiky nebo upravené kovové slitiny. (Sosna 2001)

- Hybridní endoprotéza - zde je každý komponent TEP fixován do kosti jinou technikou - cementovou a necementovanou. Jedná se o nejčastěji používaný druh TEP, je složen z cementovaného acetabulárního a necementovaného femorálního komponentu. (Sosna 2001)

Z ošetrovatelského hlediska je důležité složení a typ endoprotézy, protože cementové endoprotézy mohou být zatěžovány od druhého pooperačního týdne. Zatím co u necementovaných je potřeba počkat do novotvorby kostních lamel, což může být až po třech měsících. Problematika endoprotéz není jednoduchá, proto je třeba mít na paměti, že individuální přístup v ošetrovatelské péči, může mít základ i zde. (Dungl 2005)

2.4 Kontraindikace implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu

Kontraindikace TEP kyčelního kloubu se dělí na celkové a místní.

Celkové kontraindikace:

- nespolupráce pacienta
- stavy, kdy nelze předpokládat, že po operaci bude nemocný schopen chůze
- poúrazová paraplegie dolních končetin
- právě probíhající zánět.

Lokální kontraindikace:

- kožní hnisavé afekce
- bércové vředy
- jakékoliv zdroje fokální infekce. (Wirthová 2007)

2.5 Komplikace implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu

Vyšší riziko komplikací je u pacientů oslabených základním onemocněním např. u metabolických, kardiovaskulárních onemocnění nebo obezitou. Po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu dělíme komplikace z časového hlediska, na komplikace vzniklé během operace, časné komplikace, středně pozdní a pozdní komplikace. (Koudela 2004)

Komplikace vzniklé během operace:

- Zlomenina - stav se řeší osteosyntézou.
- Poranění velkých cév (arteria femoralis nebo jejích větví) - provádí se revize a sutura či podvaz cév.
- Poranění nervů (nervus femoralis, nervus ischiadikus) - velmi často dochází k úpravě poškozených nervů bez intervencí. (Koudela 2004)
- Nestejná délka končetiny. (Dungl 2005)

Časné komplikace:

- Krvácení - většinou postačí hradit krevní ztráty, u podezření na poranění velkých cév okamžitá revize.
- Luxace endoprotézy - jejími projevy jsou bolest a patologické postavení končetiny. Řešením je pokus o repozici v celkové anestezii, při neúspěchu revizní operace. (Gallo 2012)
- Syndrom tukové embolie - řešením je protišoková komplexní intenzivní terapie či resuscitační péče. (Sosna 2001)
- Tromboembolická nemoc - důležitá je prevence, cvičení, bandáže, řízená rehabilitace, časná mobilizace a antikoagulační léčba. (Koudela 2004)

Středně pozdní komplikace:

- Dehiscence rány - je nutné ji řešit chirurgicky, excizí, výplachem a suturou.
- Časná infekce - ve většině případů se projeví do 14 dnů místními známkami infekce, subfebriliemi a zvýšením C-reaktivního proteinu. Při zjištění infekce se provádí revize rány, vypuštění zkaleného hematomu, odstranění nekrotické tkáně a laváž s antibiotiky. Dále se pak podávají antibiotika žilní cestou. (Koudela 2004)

Pozdní komplikace:

- Mitigovaná infekce - jejími projevy jsou mírné známky zánětu. Na rentgenu však můžeme vidět rychle rozvíjející se uvolnění endoprotézy. Tato doba je v řádu týdnů až měsíců.
- Pozdní infekce - nejčastěji k ní dochází po endoskopických či stomatologických výkonech. Šíří se hematogenní cestou a projevuje se jako akutní nebo mitingovaná infekce. (Sosna 2001)
- Latentní infekce - je způsobená kontaminací endoprotézy bez známek zánětu. Mikroorganismy kontaminují endoprotézu dříve, než k ní stačí proniknout tkáňové buňky. Může se projevit jako uvolnění TEP. Kovové implantáty jsou cytotoxické a kostní cement inhibuje aktivaci komplementu a fagocytózu. Výskyt těchto komplikací je proto menší u necementovaných implantátů než u cementovaných.
- Paraartikulární osifikace - častěji se vyskytuje u stavu, kdy byla implantace provedena z důvodu zranění, nebo příčina jejího vzniku není známa. Pokud osifikace limituje kloubní pohyblivost, odstraňuje se.
- Uvolnění a migrace - může být z příčin tříštění kostního cementu, otěru polyetyleny, chybnou konstrukcí TEP, chybou při implantaci TEP nebo špatnou operační technikou. Projevuje se bolestí, zkrácením a někdy omezením hybnosti. Pokud dochází k migraci, tak nejčastěji směrem do pánve. Prevencí jsou pravidelné kontroly rentgenovým zobrazením TEP, při včasném záchytu je reoperace či rekonstrukční operace méně náročná. (Koudela 2004)

2.6 Ošetrovatelská péče u pacienta/klienta po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu

Ošetrovatelský proces u pacienta s TEP kyčelního kloubu by měl být komplexně holistický a individualizovaný. Zdravotník by měl rozeznat tělesné, psychické, sociální a duševní potřeby nemocného, které má aktivně vyhledávat a zajistit časné uspokojení těchto potřeb nebo dopomoci pacientovy, aby tyto potřeby uspokojil. Nejčastěji stanovované ošetrovatelské diagnózy u P/K s TEP dle NANDA taxonomie:

- Neefektivní péče o vlastní zdraví (00079),
- Nevyvážená výživa: více, než potřebuje organismus (00001),
- Riziko zácpy (00015),
- Zhoršená pohyblivost na lůžku (00091),
- Zhoršená tělesná pohyblivost (00085),
- Riziko krvácení (00206),
- Zhoršená schopnost přemísťovat se (00090),
- Zhoršená chůze (00088),
- Deficit sebepéče při koupání (00108),
- Deficit sebepéče při oblékání (00109),
- Deficit sebepéče při vyprazdňování (00110),
- Deficit sebepéče při stravování (00102),
- Snaha zlepšit zdatnost (00187),
- Sexuální dysfunkce (00059),
- Riziko infekce (00004),
- Riziko pádu (00155),
- Narušení integrity tkáně (00044),
- Akutní bolest (00132),
- Neefektivní periferní tkáňová perfuze (00024). (Herdman 2013)

2.7 Edukace u pacienta/klienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu

Původ tohoto slova můžeme již nalézt v latinském slově *educare* a jeho význam překládáme jako vedení ven nebo vedení vpřed či rozšíření horizontu vědění. My jsme však slovo přejali až z anglického termínu *education*. V ošetrovatelství představuje edukace kvalifikovanou pomoc a vyučování či vedení pacientů, zaměřuje se na tu nejcitlivější oblast, kterou je oblast lidského zdraví. (Svěráková 2012)

Základními elementy edukace jsou:

- Edukátor: je ten, kdo edukuje – vyučuje a ověřuje si naučené informace.
- Edukant: je ten, kdo je edukací vyučován. (Oermann, Gaberson 2013)

Vztahy mezi edukátorem a edukantem upravují edukační konstrukty. Jsou to platné zákony, předpisy, standardy týkající se edukace, neovlivňují pouze vztahy mezi edukátorem a edukantem, ale také kvalitu edukačního procesu. (Juřeníková 2010)

2.7.1 Dělení edukace

- Základní - za základní edukaci považujeme takovou edukaci, kde jsou jedinci předávány nové poznatky či potupy.
- Reedukační - někdy jí můžeme nazývat jako edukaci pokračující, rozvíjející či nápravnou. Za tuto edukaci považujeme, pokud máme možnost navázat na předchozí poznatky či postupy, které se pacient již naučil. Poté je nadále prohlubujeme a upevňujeme.
- Komplexní - za komplexní edukaci považujeme, když pacientovi předáváme ucelené poznatky a ucelené postupy nejen o daném onemocnění, ale komplexně o životním stylu, který je vhodné dodržovat v rámci udržení nebo návratu zdraví a životní pohody. (Svěráková 2012)

2.7.2 Role sestry při edukaci

K tomu, aby mohla sestra vykonávat roli edukátorky jsou nutné znalosti edukačního tématu na vysoké úrovni. Kromě znalostí by sestra měla mít dostatek empatie, ochotu pomoci a umět pacienta povzbudit. Za součást edukace lze považovat, že je pacient ujištěn naším pochopením, že není jednoduché změnit životní styl. K roli sestry též můžeme zařadit to, že své osobnostní předpoklady a edukaci přizpůsobí procesu edukace. Dále určuje, kdy je možné informace předkládat pacientovi v celku nebo po částech, aby stačil všechny informace pojmout a hlavně využít. (Kuberová 2010)

Kompetence sestry edukátorky:

Kompetence všeobecné sestry jsou dány vyhláškou Ministerstva zdravotnictví - *Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků č. 55/2011 Sb.* Všeobecná sestra je oprávněná podávat informace v rámci svých

profesních kompetencí - edukuje pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravuje pro ně informační materiály. (viz Příloha č. 2: č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 4).

Funkce sestry edukátorky:

- Zjišťuje individuální znalosti a dovednosti pacienta, které se vztahují k obnově a zachování zdraví.
- Poskytuje pacientovy a jeho blízkým rady a informace týkajících se ošetrovatelského procesu.
- Pokouší se rozvíjet pacientovy dovednosti tak, aby jeho činnost spolu s činností zdravotnického týmu podporovala navrácení zdraví.
- Snaží se pacienta motivovat k péči a zlepšování pohledu na vlastní zdraví. (Magerčiáková 2007)

2.7.3 Edukační proces

Edukace v ošetrovatelství slouží k vyučování samostatnější péči o vlastní zdraví a onemocnění. Při které, přebírá edukant větší část odpovědnosti za vlastní zdraví na sebe. Edukačním procesem v ošetrovatelství rozumíme takové činnosti, kdy se edukant učí novým poznatkům, a edukátor mu toto vyučování nabízí. Edukace slouží také, ke zlepšení spolupráce edukanta se zdravotnickým týmem.

Edukační proces probíhá v pěti fázích, jako záměrně řízený, cílevědomý a plánovaný proces. Jeho příprava je jednou ze základních povinností a kompetencí sestry. (Svěráková 2012)

Fáze edukačního procesu jsou:

1) Posuzování:

Základem k úspěšnému edukačnímu procesu je sběr dat, jejich třídění a analýza údajů o pacientovi. Údaje získáváme rozhovorem, pozorováním, fyzikálním vyšetřením a z dokumentace. Dále je třeba posoudit dosavadní úroveň znalostí pacientů o problému, vzdělání pacientů a úroveň kognitivních funkcí. Při setkání s pacientem

sestra edukátorka může analyzovat i jeho schopnost učit se. Důležité je povšimnout si postoje jedince k sobě samému, svému životu a onemocnění. (Kuberová 2010)

Data, která o pacientovi získáváme, můžeme dělit na:

- Subjektivní – data, které nám poskytl edukant, nemůžeme je ověřit měřením, pozorováním a testováním.
- Objektivní – data, která si můžeme ověřit pozorováním, testováním a měřením. (Juřeníková 2010)

Zdrojem informací může být:

- Primární – je edukant.
- Sekundární – do něj řadíme rodinu, doprovod, jiného zdravotníka a celou dokumentaci.

U informací, které získáme, je důležité ověřit si jejich celistvost, platnost, pravdivost a to, zda jsme si informace vysvětlili správně. (Juřeníková 2010)

2) Vyhodnocení edukačních potřeb:

Sestra edukátorka vymezuje problémy a potřeby edukanta na základě zjištěných informací. Za edukační potřebu lze vnímat nedostatečnost v oblasti vědomostí, návyků, dovedností a kladného vnímání svého zdraví. (Juřeníková 2010)

Edukační diagnózy: se stanovují k podpoře zdraví, kdy nejsou prokázány žádné dysfunkce. Edukací a podporou můžeme stav zlepšit P/K se chová vhodně, ale lze dosáhnout zlepšení, např. uvádíme edukační diagnózu Snaha zlepšit péči o vlastní zdraví (00162). (Herdman 2013)

3) Projektování:

Hlavním záměrem je vytvoření edukačního plánu. Zahrnuje v sobě proces plánování a přípravy a má tyto fáze:

- Vymezujeme cíle – jsou to předpokládané, očekávané změny v chování edukantů, kterých se má edukací dosáhnout. Čím konkrétněji jsou cíle formulované, tím efektivněji může sestra plánovat, motivovat a řídit výuku. (Kuberová 2010)

Cíle edukačního procesu by měli být:

- přiměřené – odpovídají schopnostem jedince,
- jednoznačné – je možné si jej vyložit jen jedním způsobem,

- monitorovatelné – dávají nám možnost kdykoliv zkontrolovat čeho bylo dosaženo,
- konzistentní – jednotlivé část edukace, by neměly být v rozporu s celkovým požadovaným výsledkem edukace,
- celistvé – měl by působit celostně na osobnost edukanta.

Cíle se formulují vždy se strany edukanta nikoliv edukátora. K formulaci cílů používáme sloveso např. rozumět, aplikovat, vědět. (Juřeníková 2010)

Je třeba pamatovat na to, že je více úrovní osvojení si učiva a používání naučeného. Tomuto by měli odpovídat příslušné cíle, které pomáhá určit taxonomie cílů. V taxonomii jde o klasifikaci cílů a zdůraznění hierarchického charakteru. Kritériem ke klasifikaci bývají samostatné oblasti psychické činnosti při učení jedinců. (Kuberová 2010)

Pro správné určení a formulaci cílů, nám může pomoci taxonomie jednotlivých oblastí cílů:

- Kognitivní cíle.
- Afektivní cíle.
- Psychomotorické cíle. (Kuberová 2010)

Názvy taxonomií cílů využívaná pro ošetrovatelskou edukaci:

- Bloomova taxonomie cílů.
- Kratwohlova taxonomie cílů.
- Simpsonova taxonomie. (Kuberová 2010) (Taxonomie edukačních cílů viz. Příloha č. 3)

- Osobnost edukanta – volíme edukaci s přihlédnutím k osobnostním charakteristikám, psychickému stavu, nemoci, vzdělání a jeho kultuře. Edukant by měl znát důvody, proč edukace bude prováděna a být informován o cílech edukace. Je jeho volbou zda se do edukace zapojí.
- Obsah – volíme dle toho, jakou edukaci připravujeme základní, reedukační, komplexní, tak aby co nejvíce vyhovovala potřebám edukanta.
- Forma a metoda – je cílevědomou a promyšlenou činností edukátora určenou k co nejúčinnější předávání informací edukancovi. Můžeme využívat metody teoretické např. přednáška, teoreticko praktické např. diskuze a praktické např. praktický nácvik. Také volíme pomůcky, které budeme v edukaci využívat.

- Osobnost ze zdravotnického týmu - který člen zdravotnického týmu a kdy bude edukaci provádět a jak na sebe bude edukace navazovat.
- Prostředí – v jakém prostředí bude edukace probíhat. Je nutné si položit otázku, zda bude edukace za hospitalizace dostačující nebo je třeba doporučit edukanta do speciální poradny, kde mohou edukaci rozvinout.
- Výsledek – je třeba zvážit způsob, jakým budeme hodnotit změny, kterých edukant dosáhl a čím tyto změny ohodnotíme. (Juřeníková 2010)

4) Realizace:

Realizace edukace vychází z plánu edukace, který byl stanoven. Na realizaci by se měl podílet celý zdravotnický tým, naplánované vyučovací strategie probíhají tak, abychom dosáhli výsledku s přihlédnutím k věkovým a individuálním zvláštnostem edukanta.

5) Zhodnocení:

Zhodnocení slouží k posouzení celistvosti splnění cílů. Může být ve formě verbální tak neverbální. Hodnocení edukace dělíme:

- Formativní hodnocení - je určeno k odhalení nedostatků a chyb v průběhu edukace. Cílem je zjistit momentální stav vědomostí, dovedností a zvyklostí. Můžeme je použít jako zpětnou vazbu edukantovi o jeho pokrocích nebo přizpůsobit naši budoucí edukaci tak, aby lépe vyhovovala cílům.
- Sumativní hodnocení – provádíme jej na konci stanoveného období, jejím cílem je vyhodnotit celkové pokroky edukanta. (Juřeníková 2010)

„Při péči o zdraví nestačí jen vědět, co nám škodí, čemu se máme vyhýbat nebo co máme dělat, abychom chorobě předešli, ale prioritně je třeba se orientovat na správné postoje, hodnoty a vnitřní přesvědčení něco pozitivně udělat v zájmu svého zdraví.“ (Kuberová, 2010, s. 29)

Je třeba si zapamatovat proto, že změna chování se může projevit později, neboť u lidí nejprve probíhá změna v myšlenkách, a až poté se může tato změna projevit v jejich chování. (Svěráková 2012)

2.7.4 Bariéry v edukaci

Bariéry v edukaci zpravidla proces výuky ovlivňují negativně, úkolem sestry je tyto bariéry včas předvídat a odstranit. Bariery v edukaci dělíme dle toho, kde vznikají:

- Vnější prostředí - je okolí pacienta, jako je zdravotnické zařízení, ekonomické a kulturní vlivy.
- Vnitřní prostředí - můžeme rozdělit na fyzikální a psychosociální:
 - K fyzikálnímu řadíme např. osvětlení, prostornost místnosti, barvy, nábytek, přiměřená pokojová teplota, vzduch v prostředí.
 - Psychosociální se větví na překážky ze strany zdravotníka a na překážky ze strany rodiny a pacienta. (Kuberová 2010)

Překážky ze strany zdravotníka:

- Ignorování potřeb pacienta.
- Nesouvislost edukace.
- Podceňování edukačního procesu.
- Nevhodně zvolená komunikace.
- Nedostatečné prostředí.
- Osobnostní předpoklad edukátora.
- Deficit znalostí problematiky edukace či tématu, o kterém edukuje. (Svěráková 2012)

Překážky ze strany pacienta a jeho rodiny:

- Stres v akutním či chronickém stádiu nemoci.
- Osobnostní rysy pacienta.
- Nízká motivace pacienta.
- Neschopnost být odpovědný za svůj zdravotní stav.
- Neschopnost uznat potřebu edukace.
- Bolest, emoce, věk a pacientův celkový stav.
- Jazykové a kulturní bariéry. (Svěráková 2012)

2.8 Specifika edukace pacienta s totální endoprotézou kyčelního kloubu

Specifická edukace pacienta s TEP kyčelního kloubu by ho měla provázet celým procesem přípravy, implantace TEP, pooperačních změn a jejím vrcholem by měl být plnohodnotný život bez omezení. (Svěráková 2012)

2.8.1 Edukace pacienta před implantací totální endoprotézy kyčelního kloubu

Dlouhodobá i krátkodobá předoperační příprava probíhají standardně, kromě níže uvedených specifik: (Sosna 2005)

- Je třeba, aby si pacient zajistil stomatologickou prohlídku důvodu rizika infekčních komplikací.
- Infekce v těle pacienta je absolutní kontraindikace implantace TEP, proto je třeba pacienta náležitě poučit, že kdyby se cítil nemocen, je třeba, aby tuto skutečnost oznámil. Operace by měla být odložena.
- Příprava oděvů do nemocnice – je vhodné mít všechny oděvy volné a pohodlné. Popřípadě upravit na straně operované končetiny šev nohavice suchým zipem.
- Obuv - je vhodná s páskem pevně držícím okolo paty, měkká s nastavitelnými pásky. (Sosna 2005)
- Fyzická příprava je určena k zvýšení svalové síly, aby pacient lépe snášel pooperační období. Také by si měl pacient pod vedením rehabilitačního pracovníka nacvičit pohybové stereotypy po TEP:
 - chůze s berlemi po rovině, do schodů, ze schodů,
 - vstávání a usedání na židli a toaletu,
 - vstávání, ulehání a přetáčení se na bok a břicho s použitím abdukčního klínu,
 - oblékání se,
 - vstávání z vany,
 - pacient by si měl zajistit si vysoké podpažní berle od praktického lékaře. (Pomůcky na zvýšení soběstačnosti viz Příloha č. 3 Obr. 10) (Sosna 2003)
 - celková kondiční cvičení se zaměřením na dechovou gymnastiku.

- Když pacient neprovozoval žádné cvičení, čili jeho pohybový režim byl nedostatečný nebo žádný, je nezbytné, aby minimálně tři měsíce před operací zařadili do svého denního programu cvičení a soustavným pohybem tak zvyšovali svou kondici. Pacientovi můžeme doporučit tyto aktivity na zvýšení zdatnosti chůzí, plaváním, jízdou na kole, kondiční posilování. Pacienti, kteří mají i klidové bolesti kyčelního kloubu by měli zatěžovat kloub, dle doporučení lékaře. (Matouš 2005)
- Pokud pacient má nadváhou či obezitu, je mu třeba doporučit, aby snížil svou hmotnost. Pokud se pacient již neúspěšně pokoušel svou hmotnost snížit, je třeba navrhnout konzultaci v obezitologické poradně. Toto opatření je uvedeno z důvodu, že nadváha či obezita mohou vést k předčasnému selhání TEP. (Sosna 2005)
- Edukace pacienta s ohledem na předpokládané bolesti a problémy s chůzí po operaci, výrazně sníží možnou psychickou zátěž po operaci. Tato zátěž by mohla prodloužit délku hospitalizace po operaci. (Dungl 2005)

2.8.1.1 Bezpečnost a úprava domácího prostředí

Zajištění domácího prostředí před hospitalizací je nutné, protože v domácím prostředí bude pacient omezen novým pohybovým režimem, což pro něj může být fyzicky i psychicky náročné. Proto je potřeba, aby se pacient seznámil se všemi změnami, které nastanou po implantaci TEP již před operací. Může se tím zajistit jeho brzký a bezpečný odchod do domácího prostředí. (Sosna 2003)

Pomůcky, kterými je třeba vybavit byt:

- Pomůcky, které je potřeba doplnit do koupelny:
 - Madla, protiskluzovou podložku a sedačku do vany, mycí houbu na dlouhém držadle, na toaletu nástavec, aby byl dodržen úhel kyčelního kloubu při vstávání. (Pomůcky na zvýšení soběstačnosti viz příloha č. 4. Obr. 1, 2, 3, 4, 5)
- Klín na příliš nízké židle, možné je taky využít polštář. (Pomůcky na zvýšení soběstačnosti viz příloha č. 4. Obr. 8)
- Abdukční klín či tvrdší asi deset centimetrů široký polštářek, vhodný k ležení na boku. (Pomůcky na zvýšení soběstačnosti viz příloha č. 4. Obr. 9)
- Je možné také zakoupit gelové polštářky na chlazení operované končetiny.

- Podavač věcí, které spadly na zem a nadávač ponožek. (Pomůcky na zvýšení soběstačnosti viz příloha č. 4 Obr.6, 7) (Sigmundová 2010)

Jak pozměnit uspořádání věcí v bytě, aby byla zajištěna soběstačnost:

- Předměty každodenní potřeby jako například kuchyňské nádobí je třeba umístit do optimální výšky.
- Zároveň je dobré z plochy bytu odstranit všechny předměty, o který je možná zakopnou, jako jsou volné koberce či rohožky. (Sigmundová 2010)

2.8.2 Edukace pacienta po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu

Cílem edukace P/K po operaci je soběstačnost v sebeobsluze. Zde by měl začít nácvik pohybu. Nejdůležitější opatření při pohybu proti vykloubení TEP, které by měl pacient vždy dodržet:

- Nekřížit končetin přes sebe.
- Špička nohy a koleno nesmí vybočovat zevně ani vně.
- Kyčel by neměl být ohnuta více než do 90°.
- Dolní končetiny by neměly být umístěny blízko sebe ani ve velkém rozkročení.
- Při sedu by se neměla váha převažovat k jedné končetině. Trup by měl být v jedné ose se zbytkem těla.
- Kolena by měla být při sedu níže než kyčle.
- Při vstávání se nepředklánět. (Wirthová 2007)

Pooperační edukace by se měla zaměřit na to, při kterých běžných situacích v denním životě k těmto pohybům dochází. Současně by měla také uvádět, jak se těmto pohybům vyhnout a měla by naučit P/K jak rozpoznat nevhodné pohyby. A tím vytvořit soběstačnost P/K. (Dungl 2005)

V den operace pacient nesmí vstávat a dodržuje polohu na lůžku. Horní polovina trupu je zvýšena maximálně v poloze 30°, a operovaná dolní končetina se polohuje, tak aby nemohlo dojít k vytočení nebo vybočení z osy čili hlezno, koleno a kyčel jsou v jedné rovině a směřují ke stropu. Je důležité na to P/K upozornit při použití elektrického ovládání lůžka. (Sosna 2003) Úkolem sestry edukátorky je edukace

o cvicích, kontrola činnosti při provádění cviků, stimulace P/K ke cvičení a spolupráce s fyzioterapeutem.

- Dechové cvičení:
 - Zvyšuje vitální kapacitu, zlepšuje prokrvení, je prevencí infekcí a zlepšuje okysličení a tím kondici organismu. Posiluje zádomé a břišní svaly a pomocné dýchací svaly.
 - Provádí se nácvikem správného dechu – hluboký nádech nosem a pomalý výdech ústy.
 - Po zvládnutí cviků pak pacient může provádět rehabilitaci samostatně nejméně 3x denně. (Matouš 2005)
- Kondiční cvičení:
 - Ke zlepšení prokrvení dolních končetin P/K po TEP.
 - Je vhodné rozhýbání prstů dolních končetin. Cviky vycházejí z hlezenního kloubu klopní, vztyčování, a kroužení.
 - Kuli dodržení pohybovému režimu nejdříve procvičujeme tyto pohyby na neoperované končetině, abychom zabránily vybočování končetiny v kyčelním kloubu na operované končetině.
 - Provádí se nejméně 3x denně, a po zvládnutí pacient může provádět samostatně. (Matouš 2005)
- Použití abdukčního klínu:
 - Úkolem sestry edukátorky je také kontrola správného používání abdukčního klínu a spolupráce s fyzioterapeutem.
 - Abdukční klín se vkládá mezi kolena, jeho úkolem je udržet kyčelní klouby v mírně abdukční poloze. Tím zajišťuje jejich ideální postavení po implantaci TEP a zabraňuje tak vykloubení TEP.
 - Polohu kyčelního kloubu pomáhá udržet - v leže na zádech, na boku, při přetáčení na bok. (Matouš 2005)

Když je pacient po náročné operaci stabilizován, následná pooperační péče a rehabilitace se odvíjí na ortopedickém oddělení. Na edukaci pacienta se podílí celý zdravotnický tým. (Sosna 2003) Sestra edukátorka kontroluje činnost P/K, aby neporušoval zásady pohybového režimu, a opravuje ho, pokud nepostupuje při pohybu správně. Zásady pohybu pomáhá aplikovat do všedních denních činností a tím zvyšovat soběstačnost P/K. (Juřeníková 2010) Edukační témata druhého až pátého dne po implantaci jsou:

- aktivní cvičení v kyčelním kloubu pod dohledem fyzioterapeuta,
- pohyb na lůžku – otáčení se na bok, manipulace s pokrývkami,
- sed na lůžku se svěřenými končetinami z lůžka,
- vstávání, usedání,
- nácvik oblékání,
- vertikalizace,
- nášlap na operovanou končetinu, (Wright medical technology 2013)
- trojdobá chůze o podpažních berlích – v těchto dnech pouze pod dohledem personálu, délka nácviku chůze je individuální, až po zvládnutí pohybového stereotypu se P/K pohybuje sám. (Příloha č. 5: Popis pohybových stereotypů)
- Vždy je nutné P/K informovat, že může trpět svalovou slabostí a mohou vzniknout závratě nebo mdloby. P/K vždy vstává pouze s personálem a při pocitu slabosti či závratě se na tento fakt pokusí upozornit.
- Současně stále probíhá rozcvičování a zvětšování rozsahu hybnosti končetiny a zlepšování otoku ze žil dolní končetiny. (Dungl 2005)

Edukace ke zvýšení soběstačnosti a sebeobsluhy zahrnuje:

- nácvik chůze v nerovném terénu,
 - chůze po schodech a po domácím prostředí,
- kladen důraz je na zvýšení soběstačnosti a sebeobsluhy,
 - nácvik oblékání,
 - nácvik použití sprchového koutu nebo vany, usedání a vstávání z WC,
 - nácvik používání pomůcek,
 - klín na židli, obdukční klín, nadávač ponožek, podavač předmětů spadlých na zem.
- Je možné přejít na požívání francouzských berlí. (Dungl 2005)

2.8.2.1 Základní péče o operační ránu

Při péči o pooperační jizvu je třeba dodržovat určitá opatření, aby se snížilo riziko hojení operační rány per secundam. Pacient je poučen před ukončením hospitalizace. Každou jizvu je vhodné promašťovat mastným krémem, aby nedocházelo k vysychání kůže. Je vhodné i nesoleného vepřového sádla, přes obyčejnou Indulonu, borovou mast

či měsíčkovou mast. Dále je nutno jizvu chránit před slunečním svitem alespoň první tři měsíce po výkonu. Ve slunečné dny je pak důležité využívat ochranné krémy nejméně s číslem 20. Při sprchování dbát na vlažnou vodu a jizvu mechanicky příliš netřít. Tlakové masáže: je vhodné provádět asi jeden až dva týdny po odstranění stehů. Tlačí se prstem proti jizvě tak, aby se nehtové lůžko odkrvilo, tlak ponecháme zhruba 30 sekund. Pak povolíme a prst přesuneme na vedlejší část jizvy a postup opakujeme. Takto tlakem promasírujeme celou délku jizvy. Přes jizvu tedy prstem nepřejíždíme, pouze lehce tlačíme. Masáž provádíme minimálně 3x denně doba je závislá na rozsahu jizvy doporučuji se deset až patnáct minut. Účinek se dostaví za jeden až dva měsíce. (Fíbir 2005)

Po odstranění stehů, zvládnutí pohybového režimu a zajištění soběstačnosti pacient odchází z nemocnice domů. Po edukaci před hospitalizací by mělo být jeho domácí prostředí bezpečné. Po propuštění je i dále nutné užívat léky na ředění krve ať tablety nebo injekce jako prevenci trombembolické nemoci a využívat bandáže dolních končetin či antitrombotické punčochy. Tyto opatření měl dodržovat až tři měsíce pokud mu jeho operatér nedoporučí jinak. (Sosna 2003)

3 Výzkumná část

Ve výzkumné části budou popsány výzkumné cíle a otázky, průběh výzkumu, metodika výzkumu, charakteristika výzkumného vzorku, výsledky výzkumu a jejich analýza.

3.1 Cíle práce a výzkumné otázky

Pro výzkum jsem stanovila tyto cíle:

1. Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o hlavních zásadách pohybového režimu.
2. Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o zásadách péče o pooperační ránu.
3. Zjistit jaké mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu informace o vybraných pomůckách.

Pro výzkum jsem stanovila tyto výzkumné otázky:

1. Mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu dostatečné znalosti o hlavních zásadách pohybového režimu?
2. Dodržují pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu dostatečně zásady péče o operační ránu?
3. Mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu dostatek informací o vybraných kompenzačních pomůckách?

3.2 Průběh výzkumného šetření

Výzkum probíhal od ledna 2013 do května 2013 na ortopedických odděleních a ortopedických ambulancích v Krajské nemocnici Liberec a.s. a Nemocnici Jablonec nad Nisou p.o.

3.3 Metodika výzkumu

K realizaci výzkumné části své bakalářské práce jsme si zvolili metodu kvantitativního výzkumu, technikou dotazníkového šetření. Sestavili jsem originální, dobrovolný a anonymní strukturovaný dotazník (Příloha č. 6: Dotazník), který vyplnili respondenti tedy pacienti po implantaci TEP kyčelního kloubu. Dotazník obsahuje 22 otázek.

Druhy otázek:

- 3 demografické otázky – č. 1, 2, 3.
- 19 zjišťovacích otázek – č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22.

Typ otázek dle počtu možných odpovědí:

- 6 dichotomických otázek – č. 2, 11, 12, 15, 16, 17.
- 16 polytomických otázek – č. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 19, 20, 21, 22.

Návratnost dotazníků nebyla stoprocentní. Z 60 rozdaných se mi jich vrátilo 60 tedy 100%. Ve výzkumu jsem tedy pracovala s 58 dotazníky. 2 dotazníky tedy 3,33% jsem vyřadila pro neúplnost.

Pacienti po TEP kyčelního kloubu vyplňovali dotazníky dle zadaných kritérií. Měly označit zakroužkováním jednu jím nejbližší odpověď nebo jí vepsat do připravených řádků. Pouze u jedné otázky mohli vybrat více správných odpovědí, ta byla řádně označená pokyny.

3.4 Charakteristika výzkumného vzorku

- Dotazník byl určen pacientům po implantaci TEP kyčelního kloubu.
- Byl rozdáván pacientům orientovaným místem, časem a osobou, kteří byli ochotni spolupracovat.
- Pacienti byli 10. den po výkonu a byla u nich ukončena edukace.

3.5 Výsledky výzkumu a jejích analýza

Dotazníky byly vyhodnoceny s pomocí programu Microsoft Office Word 2010 a Microsoft Office Excel 2010.

Výsledky jednotlivých otázek jsou dále prezentovány v kontingenčních tabulkách.

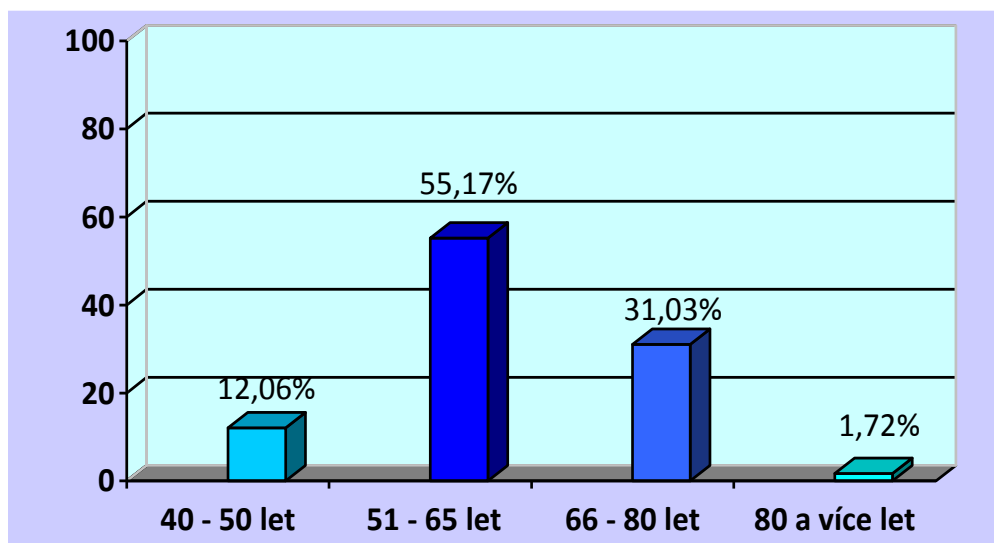
- V prvním sloupci se nachází nadpis tabulky a níže varianty odpovědí, které byli k dispozici respondentům, sloupec je vyznačen zeleně.
 - Pokud se před variantou odpovědi nachází velké tiskací písmeno, je to z důvodu přehlednějšího zpracování popisu grafu.
- V druhém žlutě označeném sloupci se nachází zpracování dat absolutní četnosti (n) tedy četnost variant odpovědí, které zvolili respondenti.
- Ve třetím též žlutém sloupci, jenž je vyznačen nadpisem relativní četnost (π) procentuálně (%) vyjádřeno jak respondenti odpovídali.
 - Číslo je zaokrouhleno na dvě desetinná místa.
- Pokud se v druhém nebo třetím sloupci nachází modré pole, je takto vyznačena správná odpověď.
- Pod kontingenční tabulkou se nachází slovní komentář.
- Graf zobrazuje vizuální vyjádření procentuálních hodnot z kontingenční tabulky, pro zpracování dat jsem vybrala sloupcový formát grafu. Přesné procentuální hodnoty jsou uvedeny nad jednotlivými sloupci, u hodnot nad 95,00 % je hodnota uvedena z boku sloupce pro větší přehlednost. Sloupce jsou barevně tónovány, nejtmavší barva je hodnota nejvyšší. Graf je uveden u zajímavých zjištění.
- (Pokud je vynecháno místo na stránce pod slovním komentářem, je to z důvodu celistvosti tabulek, slovního komentáře tabulek nebo grafu.)

Položka č. 1: Zde prosím napište Váš věk?

Tab. 1 Věk respondentů

Věk respondentů	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
40 - 50 let	7	12,06 %
51 - 65 let	32	55,17 %
66 - 80 let	18	31,03 %
80 a více let	1	1,70 %
Celková četnost	58	100,00 %

Nejpočetnější věkovou skupinou respondentů je skupina od 51 – 65 let 32 (55,17 %) respondentů. Druhou nejpočetnější skupinou 66 – 80 let 18 (31,03 %) respondentů, třetí tvoří nejmladší skupina respondentů 40 – 50 let 7 (12,06 %), a jeden zástupce skupiny 80 a více let 1 (1,72 %).



Graf 1 Věk respondentů

Položka č. 2: Pohlaví?

Tab. 2 Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ženy	33	56,90 %
muži	25	43,10 %
Celková četnost	58	100,00 %

Položka číslo dvě znázorňuje poměr mezi zúčastněnými respondenty, více je žen 33 (56,90 %) a mužů 25 (43,10 %).

Položka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tab. 3 Vzdělání respondentů

Vzdělání respondentů	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) základní	7	12,06 %
B) střední odborné bez maturity	11	18,96 %
C) střední s maturitou	30	51,72 %
D) vyšší odborné	8	13,79 %
E) vysokoškolské	2	3,44 %
Celková četnost	58	100,00 %

Ve výzkumném souboru mělo základní vzdělání 7 (12,06 %) respondentů, 11 (18,96 %) respondentů dokončilo střední odborné vzdělání bez maturity. Nejvíce respondentů 30 (51,72 %) mělo střední školu s maturitou. Vyšší odborné vzdělání získalo 8 (13,79 %) respondentů, a vysokoškolského vzdělání dosáhli 2 (3,44 %) respondenti.

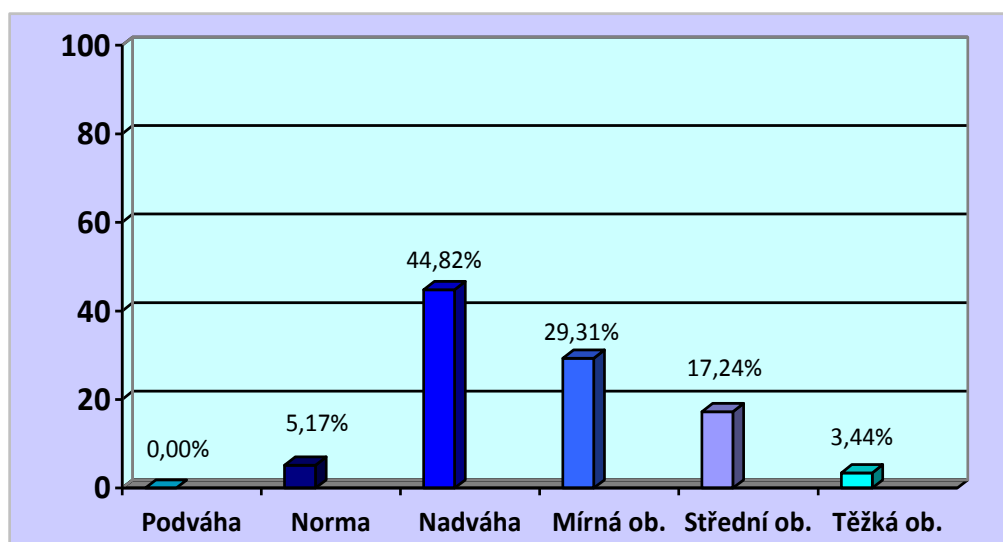
Položka č. 4: Zde prosím napište Vaši výšku?

Zde prosím napište Vaši Váhu?

Tab. 4 Vypočítané BMI respondentů

Vypočítané BMI respondentů	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
podváha	0	0,00 %
norma	3	5,17 %
nadváha	26	44,82 %
mírná obezita	17	29,31 %
střední obezita	10	17,24 %
těžká obezita	2	3,44 %
Celková četnost	58	100,00 %

Tyto otázky jsem využila na vypočítání BMI respondentů. Ve výzkumném souboru neměl podváhu nikdo. 3 (5,17 %) respondentů mělo BMI hodnocené jako normu. Nejvíce respondentů 26 (44, 82 %) - mělo BMI hodnoceno jako nadváha, BMI hodnocené jako mírná obezita mělo 17 (29,30 %) respondentů. 10 (17,24 %) respondentů mělo BMI hodnoceno jako střední obezita. A BMI hodnocené jako těžká obezita měli 2 (3,44 %) respondenti.



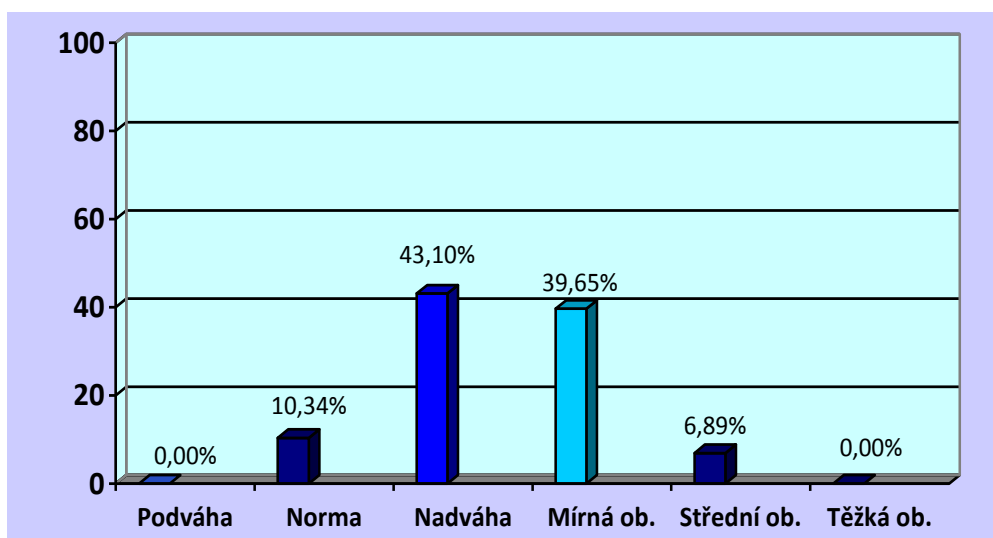
Graf 2 Vypočítané BMI respondentů

Položka č. 5: Jak hodnotíte svoji hmotnost?

Tab. 5 Subjektivní hodnocení své váhy respondenty

Subjektivní hodnocení své váhy respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
podváha	0	0 %
norma	6	10,34 %
nadváha	25	43,10 %
mírná obezita	23	39,65 %
střední obezita	4	6,89 %
těžká obezita	0	0 %
Celková četnost	58	100,00 %

Jako podváhu nehodnotil svou hmotnost žádný z respondentů, 6 (10,34 %) respondentů hodnotilo svou hmotnost jako normu. Nejvíce respondentů – 25 (43,10 %) zhodnotilo svou hmotnost jako nadváhu. Jako mírnou obezitu hodnotilo svou hmotnost 23 (39,65 %) respondentů. 4 (6,89 %) respondenti hodnotili svou hmotnost jako střední obezita. Nikdo z respondentů nehodnotil svou hmotnost jako těžkou obezitu.



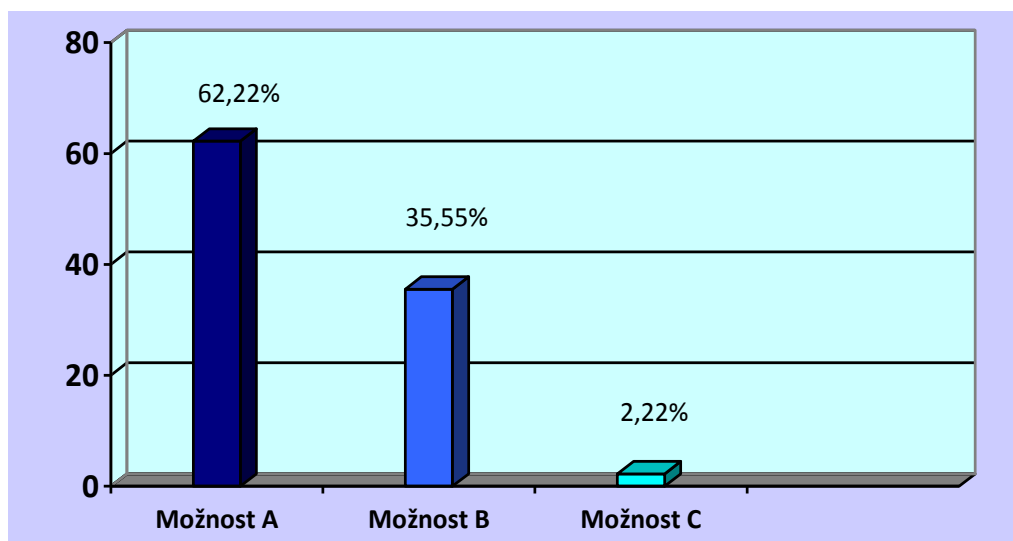
Graf 3 Subjektivní hodnocení své váhy respondenty

Položka č. 6: Která z těchto činností se po operaci totální endoprotéza kyčelního kloubu nedoporučuje? (je možné vybrat více správných odpovědí)

Tab. 6 Uváděné činnosti nedoporučené po TEP

Uváděné činnosti nedoporučené po TEP	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) sed na nízké židli	56	62,22 %
B) sed v houpacím křesle	30	35,55 %
C) sed na vysoké židli	2	2,22 %
Celková četnost	90	100,00 %

V otázce měli respondenti možnost zvolit více správných odpovědí, 56 (62,22 %) respondentů správně zvolila možnost sed na nízké židli, sed v houpacím křesle správně zvolilo 32 (35,55 %). Nesprávnou možnost zvolili 2 (2,22 %) respondenti



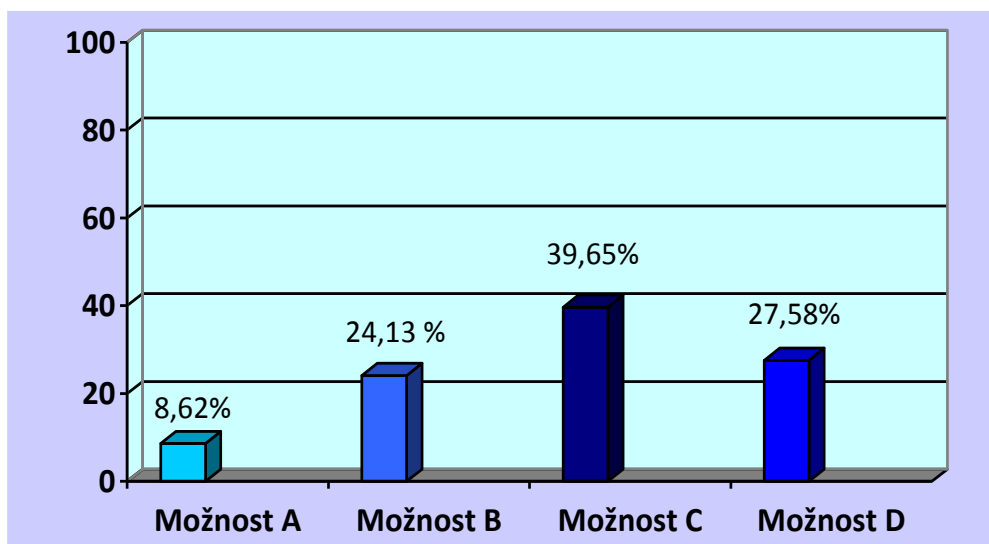
Graf 4 Uváděné činnosti nedoporučené po TEP

Položka č. 7: Vyberte správný postup chůze s berlemi po rovině?

Tab. 7 Uváděná chůze s berlemi po rovině

Uváděná chůze s berlemi po rovině	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) neoperovaná dolní končetina, berle na levé straně, operovaná dolní končetina	5	8,62 %
B) obě berle, neoperovaná dolní končetina, operovaná dolní končetina	14	24,13 %
C) obě berle, operovaná dolní končetina, neoperovaná dolní končetina	23	39,65 %
D) neoperovaná dolní končetina, obě berle, operovaná dolní končetina	16	27,58 %
Celková četnost	58	100,00 %

Chybnou možnost - neoperovaná dolní končetina, berle na levé straně, operovaná dolní končetina, zvolilo 5 (8,62 %) respondentů. 14 (24,13 %) respondentů zvolilo chybnou možnost - obě berle, neoperovaná dolní končetina, operovaná dolní končetina. Správnou možnost - obě berle, operovaná dolní končetina, neoperovaná dolní končetina, zvolilo 23 (39,65 %) respondentů. 16 (27,58 %) respondentů zvolilo chybnou možnost - neoperovaná dolní končetina, obě berle, operovaná dolní končetina.



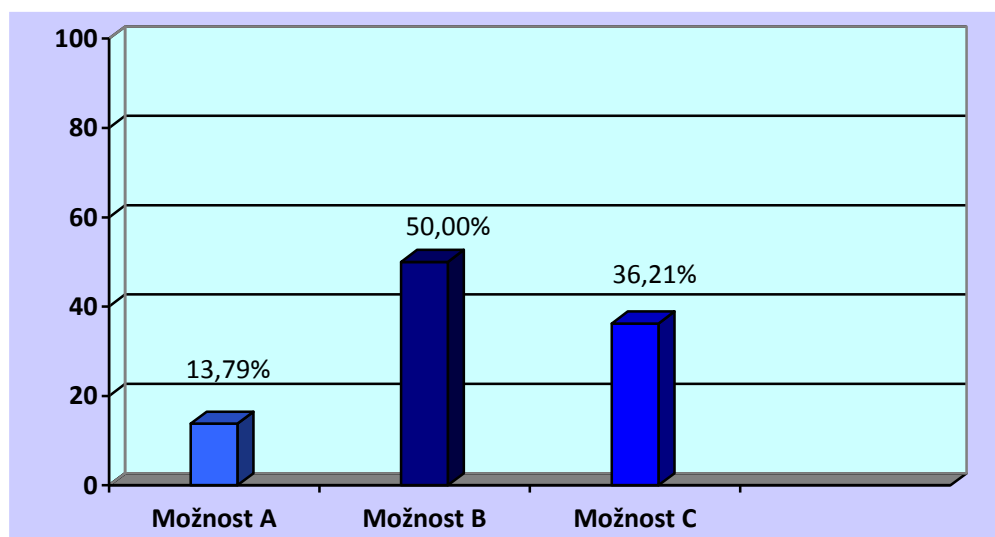
Graf 5 Uváděná chůze s berlemi po rovině

Položka č. 8: Vyberte správný postup chůze s berlemi do schodů?

Tab. 8 Uváděná chůze s berlemi do schodů

Uváděná chůze s berlemi do schodů	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) operovaná DK na schod, přisun operované DK na schod, zvednout berli na opačné straně než je operovaná DK	8	13,79 %
B) neoperovaná DK na schod, přisun operované DK na schod dále pak na schod obě berle	29	50,00 %
C) neoperovaná DK na schod, zvednout na schod obě berle, operovaná DK na schod	21	36,20 %
Celková četnost	58	100,00 %

Chybnou možnost - operovaná DK na schod, přisun operované DK na schod, zvednout berli na opačné straně než je operovaná DK zvolilo 8 (13,79 %) respondentů. Správnou možnost - neoperovaná DK na schod, přisun operované DK na schod dále pak na schod obě berle zvolilo 29 (50,00 %) respondentů. 21 36,20 respondentů zvolilo chybnou možnost - neoperovaná DK na schod, zvednout na schod obě berle, operovaná DK na schod.



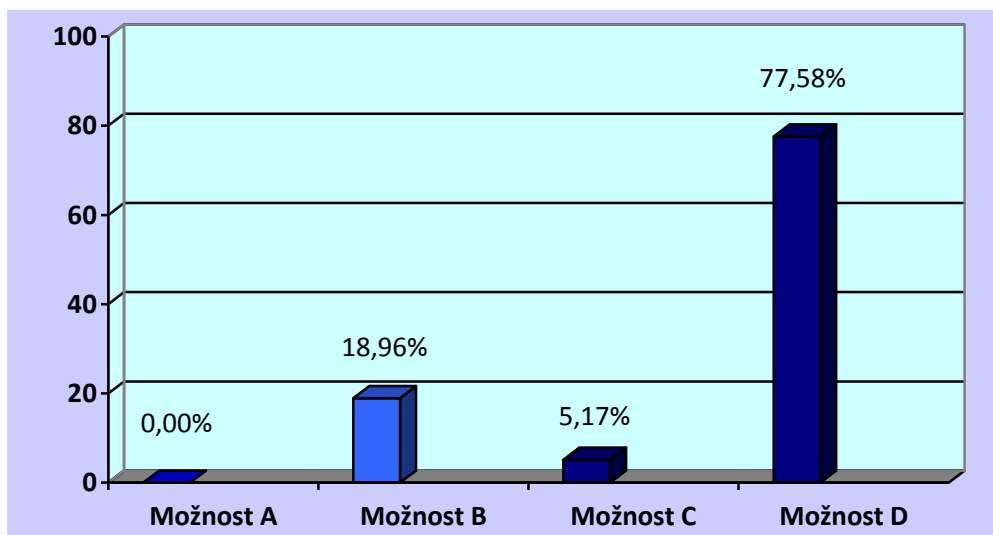
Graf 6 Uváděná chůze s berlemi do schodů

Položka č. 9: Vyberte prosím možnost ve, které jsou pouze nevhodné aktivity s operovanou končetinou?

Tab. 9 Nevhodné aktivity s operovanou končetinou

Nevhodné aktivity s operovanou končetinou	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) předklánění k podlaze, vybočování špiček od sebe, chůze s berlemi	0	0,00 %
B) křížení končetin, pohyb bez propnutého kolena, předklánění se k podlaze	11	18,96 %
C) prudký doskok, vybočování špiček od sebe, jízda na kole	3	5,17 %
D) křížení končetin, prudký doskok, vybočování špiček od sebe	45	77,58 %
Celková četnost	58	100,00 %

Chybnou možnost - předklánění k podlaze, vybočování špiček od sebe, chůze s berlemi nezvolil žádný respondent, 11 (18,96 %) respondentů zvolilo chybnou možnost - křížení končetin, pohyb bez propnutého kolena, předklánění se k podlaze. Chybnou možnost - prudký doskok, vybočování špiček od sebe, jízda na kole, zvolilo 3 (5,17 %) respondentů. Správnou možnost - křížení končetin, prudký doskok, vybočování špiček od sebe, zvolilo nejvíce 45 (77,58 %) respondentů.



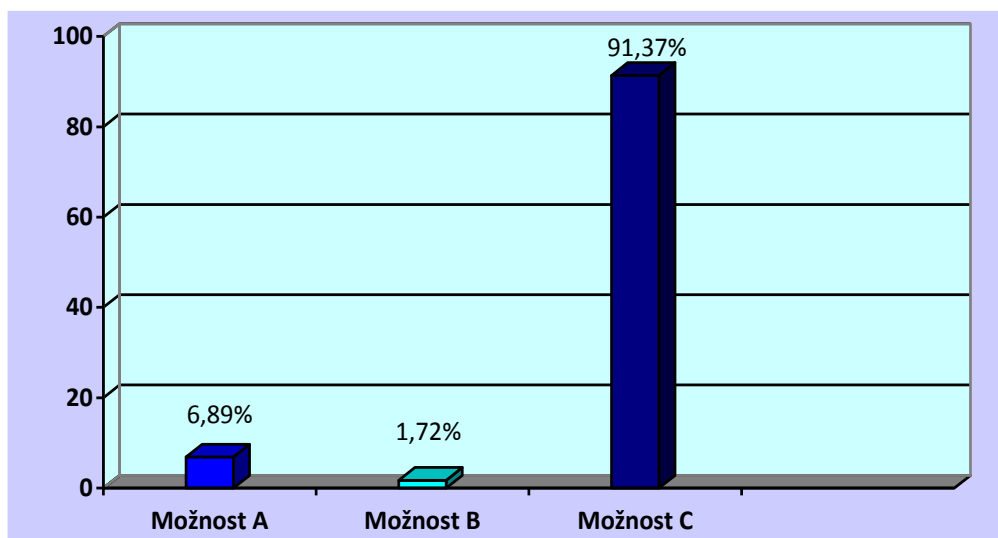
Graf 7 Nevhodné aktivity s operovanou končetinou

Položka č. 10 Jaká je vhodná obuv na nošení venku i uvnitř?

Tab. 10 Vhodná obuv

Vhodná obuv	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) boty s otevřenou špičkou	4	6,89 %
B) boty na klínu nad 45°	1	1,72 %
C) Boty s uzavřenou špičkou a pevnou patou	53	91,37 %
Celková četnost	58	100,00 %

Nevhodnou variantu - boty s otevřenou špičkou zvolili 4 (6,89 %) respondenti, nevhodnou možnost - boty na klínu nad 45° zvolil 1 (1,72 %) respondent. Vhodnou obuv, tedy variantu - boty s uzavřenou špičkou a pevnou patou zvolilo nejvíce 53 (91,37 %) respondentů.



Graf 8 Vhodná obuv

Položka č. 11 Používání abdukčního klínu:

Tab. 11 Používání abdukčního klínu

Používání abdukční klín	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	56	96,55 %
ne	3	5,17 %
Celková četnost	58	100,00 %

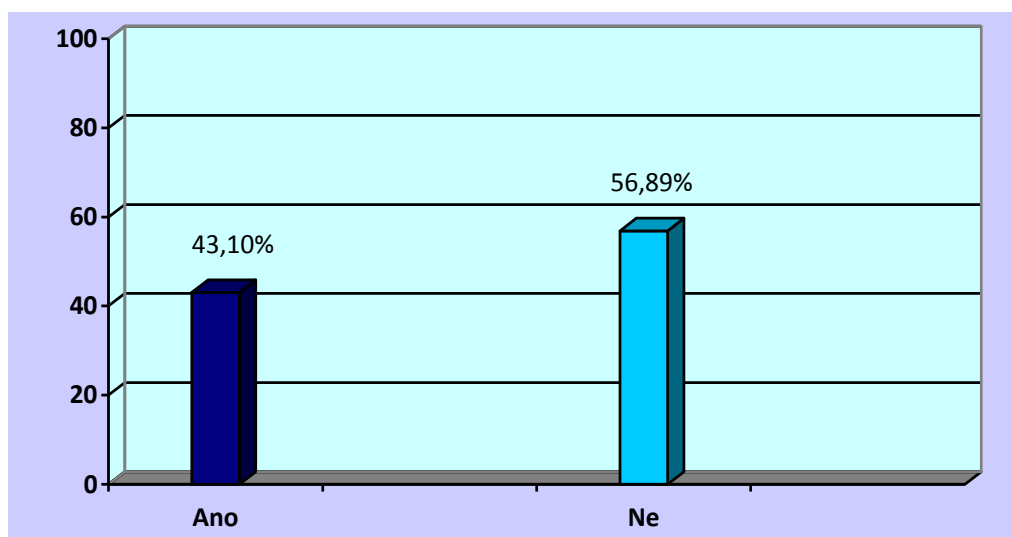
Na užití abdukčního klínu odpovědělo kladně 56 (96,55 %) respondentů a negativně 3 (5,17 %) respondenti.

Položka číslo 12 Používání dlouhé (50 cm) lžice na oblékání bot:

Tab. 12 Použití dlouhé lžice na oblékání bot

Použití dlouhé lžice na oblékání bot	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	25	43,10 %
ne	33	56,89 %
Celková četnost	58	100,00 %

Na užívání dlouhé lžice na oblékání bot odpovědělo kladně pouze 25 (43,10 %) respondentů a 33 (56,89 %) respondentů negativně.



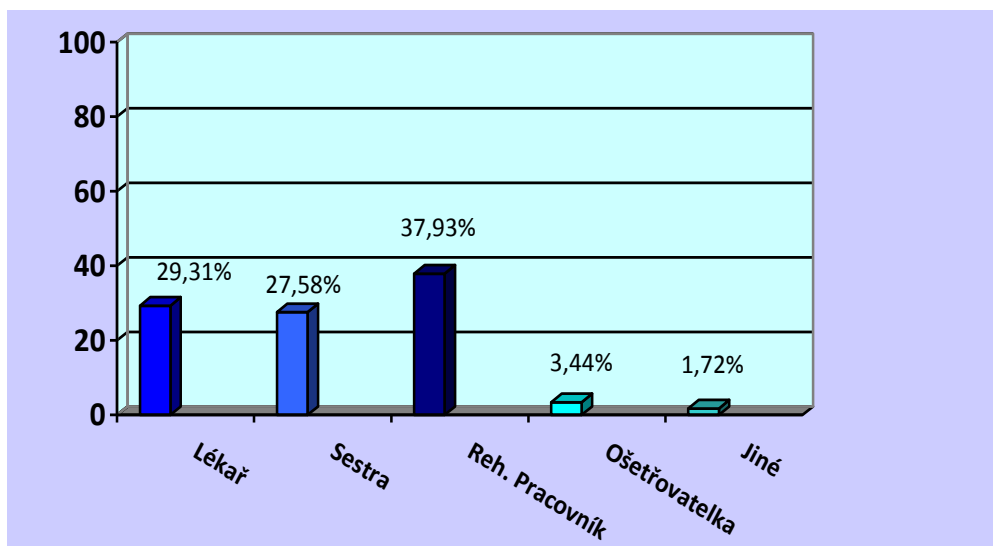
Graf 9 Použití dlouhé lžice na oblékání bot

Položka č. 13: Na koho jste se nejčastěji obracel se svými dotazy o tom jak se správně pohybovat?

Tab. 13 Nejčastější zdroj informací o pohybovém režimu uváděný respondenty

Nejčastější zdroj informací o pohybovém režimu uváděný respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
lékař	17	29,31 %
sestra	16	27,58 %
rehabilitační pracovník	22	37,93 %
ošetřovatelka	2	3,44 %
Jiné	1	1,72 %
Celková četnost	58	100,00 %

17 (29, 31 %) respondentů se s dotazy o pohybovém režimu obracelo na lékaře. 16 (27,58 %) respondentů pokládalo tyto otázky sestře. Nejčastěji pokládali respondenti 22 (37,93 %) dotazy o pohybu rehabilitačnímu pracovníkovi. 2 (3,44 %) respondenti pokládali dotaz nejčastěji ošetřovatelce. 1 (1,72 %) respondent se nejčastěji obracel se svými dotazy na někoho jiného.



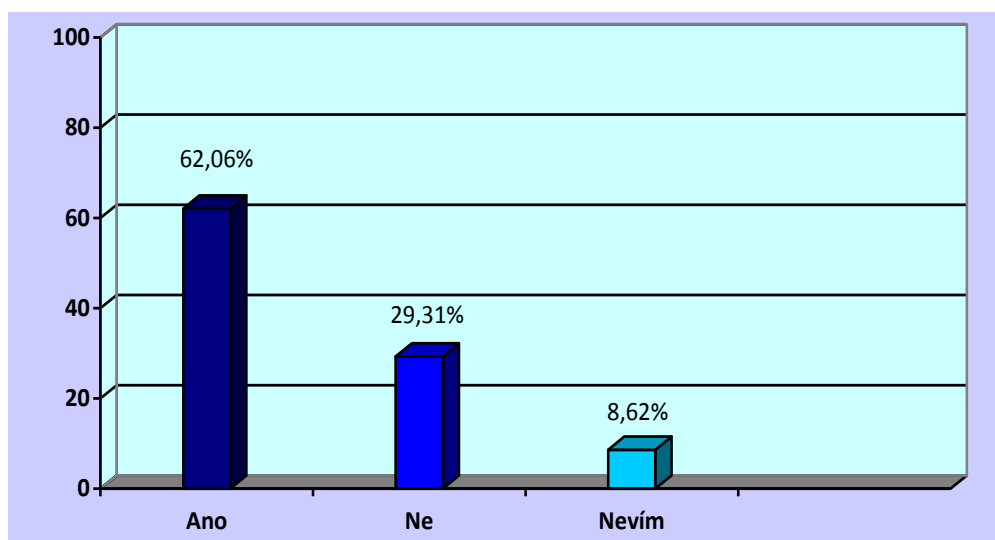
Graf 10 Nejčastější zdroj informací o pohybovém režimu uváděný respondenty

Položka č. 14: Byl/a jste informován/a o pomůckách na zvýšení soběstačnosti u osobní hygieny?

Tab. 14 Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	36	62,06 %
ne	17	29,31 %
nevím	5	8,62 %
Celková četnost	58	100,00 %

Na otázku zda byli pacienti informováni o pomůckách na zvýšení soběstačnosti, odpovědělo kladně 36 (62,06 %) respondentů, záporně 17 (29,31 %) respondentů. Možnost nevím označilo 5 (8,62 %) respondentů.



Graf 11 Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Položka č. 15 Používáte madla jako pomůcku vstávání z vany?

Tab. 15 Použití madel při vstávání z vany uváděné respondenty

Použití madel při vstávání z vany uváděné respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	51	87,93 %
ne	7	12,06 %
Celková četnost	58	100,00 %

Z respondentů odpovědělo kladně 51 (87,93 %) na využívání madel při vstávání z vany. Záporně 7 (12,06 %) respondentů. Graf se zde nenachází.

Položka č. 16: Používáte madla jako pomůcku při vstávání z WC?

Tab. 16 Použití madel při vstávání z WC uváděné respondenty

Použití madel při vstávání z WC uváděné respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	46	79,32 %
ne	12	20,68 %
Celková četnost	58	100,00 %

Na používání madel odpovědělo kladně 46 (79,32 %) respondentů a záporně 12 (20,68 %) respondentů.

Položka č. 17: Používáte nástavec na WC?

Tab. 17 Použití nástavce na WC uváděné respondenty

Použití nástavce na WC uváděné respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ano	52	89,66 %
ne	6	10,34 %
Celková četnost	58	100,00 %

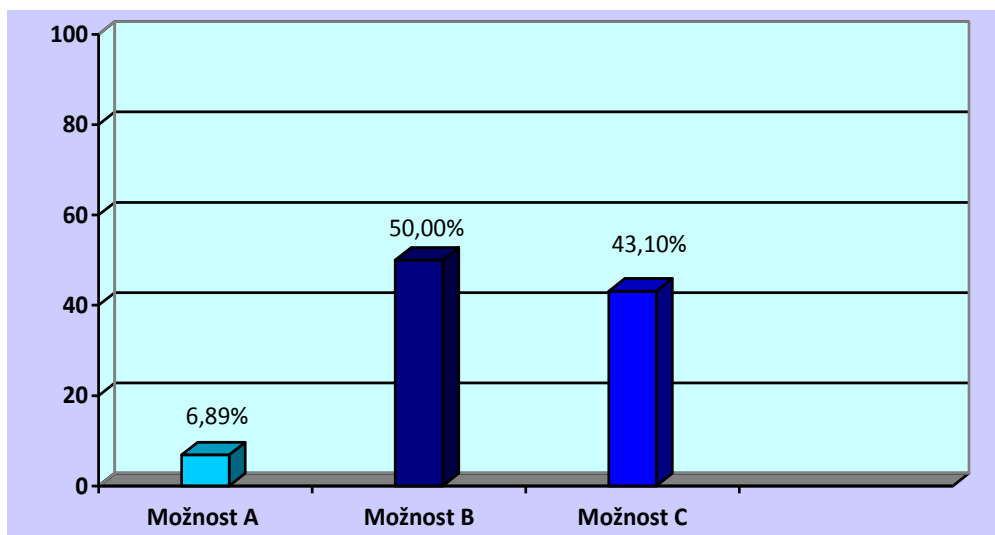
Na užívání nástavce na WC odpovědělo kladně 52 (89,66%) respondentů a záporně jej 6 (10,34 %) respondentů.

Ploška č. 18: Vyberte prosím, vhodnou koupel s ohledem na pooperační jizvu?

Tab. 18 Vhodná koupel s ohledem na pooperační jizvu uváděná respondenty

Vhodná koupel s ohledem na pooperační jizvu uváděná respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) koupel v horké vodě nejlépe sedavá	4	6,89 %
B) sprchování vlažnou vodou	29	50,00 %
C) Sprchování horkou vodou	25	43,10 %
Celková četnost	58	100,00 %

Nesprávnou odpověď - koupel v horké vodě nejlépe sedavá, zvolilo 4 (6,89 %) respondentů. Správnou možnost - sprchování vlažnou vodou - zvolilo 29 (50,00 %) respondentů, nesprávnou odpověď zvolilo - sprchování horkou vodou zvolilo 25 (43,10%) respondentů.



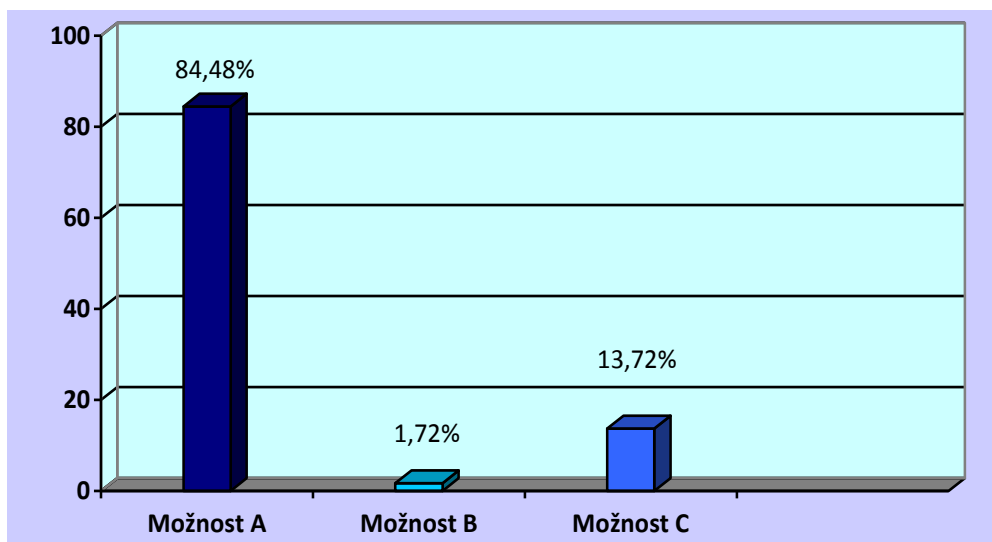
Graf 12 Vhodná koupel s ohledem na pooperační jizvu uváděná respondenty

Položka č. 19: Vyberte prosím, vhodnou péči po koupeli o pooperační jizvu?

Tab. 19 Vhodná péče po koupeli o pooperační jizvu uváděná respondenty

Vhodná péče po koupeli o pooperační jizvu uváděná respondenty	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
A) jemně osušit ručníkem, následně jizvu promazat nedráždivým krémem	49	84,48 %
B) osušit ručníkem a následně mechanicky jizvu odírat kartáčkem	1	1,72 %
C) jemně osušit jizvu a následně je vhodné 20 min. pobýt v sauně	8	13,72 %
Celková četnost	58	100,00 %

Jako vhodnou péči o pooperační jizvu vybralo správně 49 (84,48 %) respondentů, možnost - jemně osušit ručníkem a následně je vhodné jizvu promazat nedráždivým krémem. Nesprávné možnosti - si vybralo 8 (13,72) % respondentů a - pouze 1 (1,72) % respondentů.



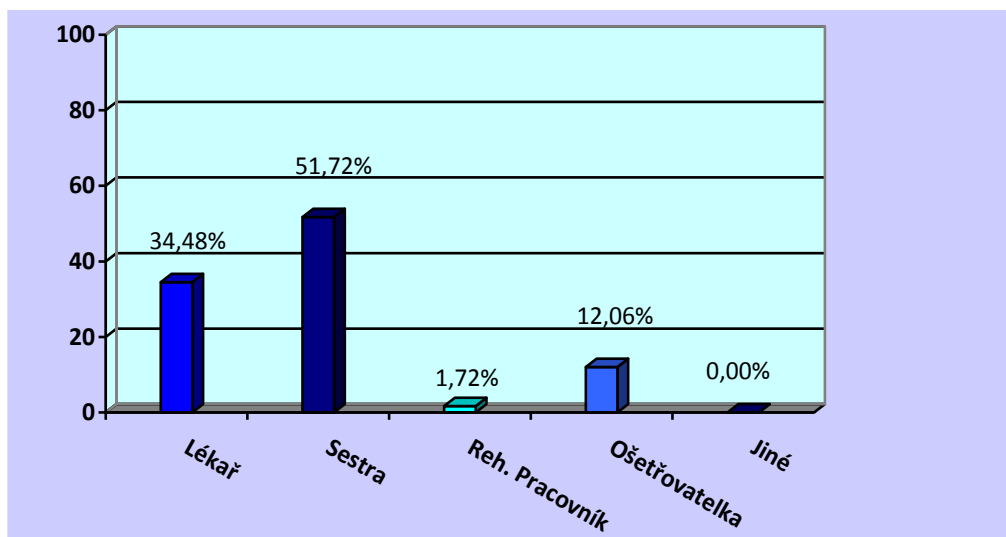
Graf 12 vhodná péče po koupeli o pooperační jizvu uváděná respondenty

Položka č. 20: Kdo Vám poskytl nejvíce informací o hygienické péči?

Tab. 20 Nejčastější zdroj informací o hygienické péči

Informovanost o hygienické péči	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
lékař	20	34,48 %
sestra	30	51,72 %
rehabilitační pracovník	1	1,72 %
ošetřovatelka	7	12,06 %
Jiné	0	0,00 %
Celková četnost	58	100,00 %

Lékaři poskytli informace 20 (34,48 %) respondentům. Nejvíce informací o hygienické péči poskytli sestry, jak odpovídělo 30 (51,72 %). 1 (1,72 %) respondent byl informován o hygienické péči nejvíce od rehabilitačního pracovníka. 7 (12,06 %) nejvíce informovali o hygienické péči ošetřovatelky. Nikdo z respondentů nezvolil odpověď jiné 0 (0,00%)



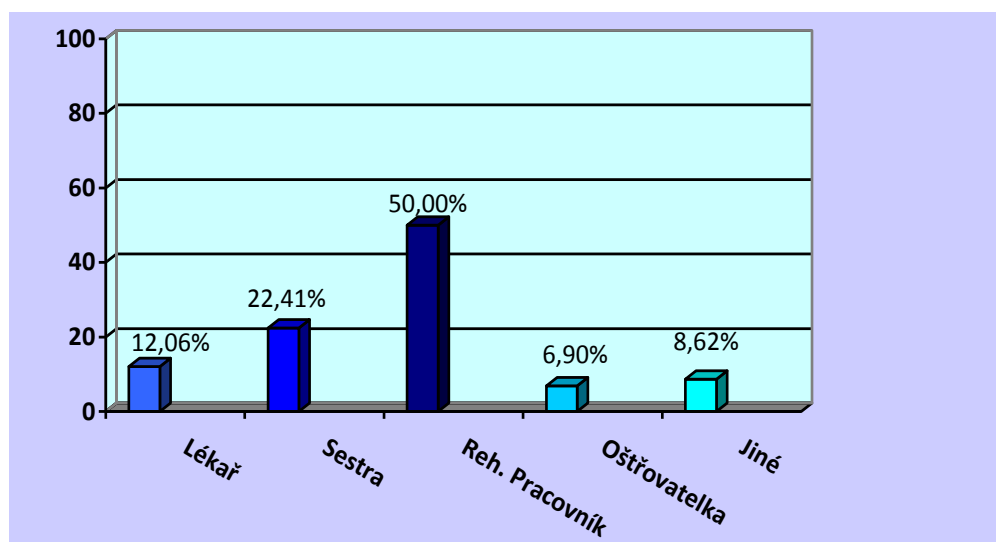
Graf 13 Nejčastější zdroj informací o hygienické péči

Položka č. 21: Kdo Vám poskytl nejvíce informací o vhodných pomůckách?

Tab. 21 Nejčastější zdroj informací o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
lékař	7	12,06 %
sestra	13	22,41 %
rehabilitační pracovník	29	50,00 %
ošetřovatelka	4	6,90%
jiné	5	8,62 %
Celková četnost	58	100,00 %

Lékaři mluvili nejvíce o vhodných pomůckách 7 (12,06 %) respondentů. 13 (22,41 %) respondentů uvedlo, že jím nejvíce informací o vhodných pomůckách nejvíce poskytl sestra. Vhodné pomůcky nejčastěji doporučovali rehabilitační pracovníci, jak uvedlo 29 (50,00 %) respondentů. 4 (6,90 %) respondentů uvedlo, že je informoval o vhodných pomůckách nejvíce ošetřovatelky. 5 (8,62 %) respondentů byli nejvíce informováni jiným zdrojem.



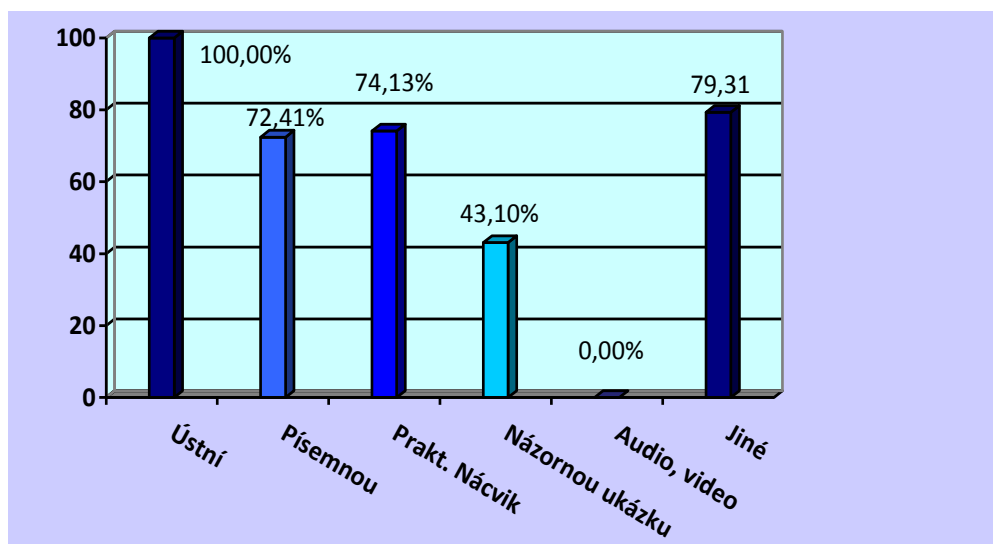
Graf 14 Nejčastější zdroj informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnost

Položka č. 22: Jakou formou jste byli informováni o problematice totální endoprotézy kyčelního kloubu? (Je možné zakroužkovat více vhodných odpovědí)

Tab. 22 Nejčastější formy edukace P/K o problematice TEP

Nejčastější formy edukace P/K o problematice TEP	Absolutní četnost (n)	Relativní četnost (pi)
ústní	58	100 %
písemná	42	72,41 %
praktický nácvik	43	74,13 %
názorná ukázka	25	43,10 %
audio, video	0	0,00 %
jiné	46	79,31 %
Celková četnost	58	100,00 %

Zde mohli respondenti zvolit všechny možnosti, které byli vhodné, ústně bylo edukováno 58 (100 %) respondentu. Písemně bylo informováno písemně 42 (72,41 %) respondentů. Praktického nácviku se zúčastnilo 43 (74,13 %). Názornou ukázkou vidělo 25 (43,10 %). Audio, video neuvedl nikdo 0 (0,00 %). 46 (79,31 %) respondentů bylo informováno i z jiných zdrojů.



Graf 15 Nejčastější formy edukace P/K o problematice TEP

3.6 Statistické zhodnocení výzkumu

Ke statistickému zhodnocení výzkumu znalosti respondentů po totální endoprotéze byl použit program STATGRAPHICS Centurion X64. Použitý test se nazývá Chí-test v kontingenční tabulce. Abychom mohli prověřit výzkumné otázky, musela jsem si určit nulové hypotézy H_0 a alternativní hypotézy H_A . K otestování H_0 proti H_A uijíme statistiku. Pokud je hladina významnosti p menší (nebo rovno) α (alfě) (standardně se používá 5% - což je hladina významnosti), zamítáme H_0 a prokazujeme H_A , pokud je větší, tak přijímáme H_0 a zamítáme H_A . Pokud hladina významnosti $p > 0,05$ nezamítáme H_0 a neprokazujeme H_A > tedy neprokázali jsme závislost, ale to neznamená, že tam není. Dále určujeme stupeň volnosti k .

Úpravy testovaného vzorku z důvodu statistického testu:

- Pro možnosti zpracování statistického zhodnocení výzkumu, byla sloučena pole proměnné *věk*. Byla to pole 66 – 80 let a 80 a více let z důvodu, že pole 80 a více let zvolil pouze jeden respondent.
- U položek dotazníku byly u jednotlivých otázek sloučeny špatné odpovědi pod jednu možnost a tím bylo umožněno statistické testování.

Výsledky statistického testu:

Statistické testy, jsou uvedeny cíle, které byly prověřovány, na ně navazují hypotézy značeny H_A a H_0 . Po té jsou uvedeny výsledky testu, pro lepší přehlednost v tabulkách, pod nimiž je komentář a dále jsou vyhodnoceny hypotézy.

Cíl č. 1: Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o zásadách pohybového režimu.

Hypotézy č. 1:

Pro splnění sloužili otázky č. 1,7,8.

H_0 : Předpokládám, že neexistuje vztah mezi věkem a znalostmi pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o postupu chůze s berlemi.

H_A : Předpokládám, že existuje vztah mezi věkem a znalostmi pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o postupu chůze s berlemi.

<i>Chí-test</i>	Stupeň volnosti (<i>k</i>)	Hladina významnosti (<i>p</i>)
0,596	2	0,7424

Hladina významnosti je větší než 0,05 přijímáme tedy H_0 a zamítáme H_A , proto nejsou zkoumané veličiny závislé proměnné, při hladině 95 % spolehlivosti.

Zhodnocení hypotézy č. 1:

- Věk a znalosti respondentů, po totální endoprotéze kyčelního kloubu, o chůzi s berlemi nejsou závislé proměnné.

Hypotéza H_0 je v souladu s výsledky statistického testování.

Hypotézy č. 2:

Pro splnění sloužili otázky č. 1, 9.

H_0 : Předpokládám, že neexistuje vztah mezi věkem a znalostmi pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o nevhodných aktivitách s operovanou končetinou.

H_A : Předpokládám, že existuje vztah mezi věkem a znalostmi pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o nevhodných aktivitách s operovanou končetinou.

<i>Chí-test</i>	Stupeň volnosti (<i>k</i>)	Hladina významnosti (<i>p</i>)
0,709	2	0,7090

Hladina významnosti je větší než 0,05 přijímáme tedy H_0 a zamítáme H_A , proto nejsou zkoumané veličiny závislé proměnné, při hladině 95% spolehlivosti.

Zhodnocení hypotézy č. 2:

- Věk a znalosti respondentů, po totální endoprotéze kyčelního kloubu, o nevhodných aktivitách s operovanou končetinou nejsou závislé proměnné.

Hypotéza H_0 je v souladu s výsledky statistického testování.

Cíl č. 2: Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o zásadách péče o operační ránu.

Hypotézy č. 3:

Pro splnění sloužili otázky č. 2, 19, 20.

H_A : Předpokládám, že existuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a znalostmi zásad péče o operační ránu.

H_0 : Předpokládám, že neexistuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a znalostmi zásad péče o operační ránu.

<i>Chí-test</i>	Stupeň volnosti (<i>k</i>)	Hladina významnosti (<i>p</i>)
0,430	1	0,5119

Hladina významnosti je větší než 0,05 přijímáme tedy H_0 a zamítáme H_A , proto nejsou zkoumané veličiny závislé proměnné, při hladině 95 % spolehlivosti.

Zhodnocení hypotézy č.3:

- Pohlaví a znalosti respondentů, po totální endoprotéze kyčelního kloubu, o znalostech zásad péče o operační ránu, nejsou závislé proměnné.

Hypotéza H_0 je v souladu s výsledky statistického testování.

Cíl č. 3: Zjistit jaké mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu informace o pomůckách.

Hypotézy č. 4:

Pro splnění sloužili otázky č.1, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17.

H_0 : Předpokládám, že neexistuje vztah mezi věkem pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při pohybu.

H_A : Předpokládám, že existuje vztah mezi věkem pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při pohybu.

<i>Chí-test</i>	Stupeň volnosti (<i>k</i>)	Hladina významnosti (<i>p</i>)
0,709	1	0,7015

Hladina významnosti je větší než 0,05 přijímáme tedy H_0 a zamítáme H_A , proto nejsou zkoumané veličiny závislé proměnné, na hladině 95 % spolehlivosti.

Zhodnocení hypotézy č.4:

- Pohlaví a znalosti respondentů, po totální endoprotéze kyčelního kloubu, o znalostech zásad péče o operační ránu, nejsou závislé proměnné.

Hypotéza H_0 je v souladu s výsledky statistického testování.

Hypotézy č. 5:

Pro splnění sloužili otázky č. 2, 16, 17.

H_0 : Předpokládám, že neexistuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při hygieně.

H_A : Předpokládám, že existuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při hygieně.

<i>Chí-test</i>	Stupeň volnosti (<i>k</i>)	Hladina významnosti (<i>p</i>)
0,009	2	0,9235

Hladina významnosti je větší než 0,05 přijímáme tedy H_0 a zamítáme H_A , proto nejsou zkoumané veličiny závislé proměnné, na hladině 95 % spolehlivosti.

Zhodnocení hypotézy č.5:

- Pohlaví a znalosti respondentů, po totální endoprotéze kyčelního kloubu, o znalostech zásad péče o operační ránu, nejsou závislé proměnné.

Hypotéza H_0 je v souladu s výsledky statistického testování.

4 Diskuze

Vypracováním výzkumu bylo zjišťováno, jak jsou pacienti edukováni a dodržují zásady, které jsou důležité po implantaci TEP kyčelního kloubu. Zaměřila jsem se na jejich znalosti o péči o pooperační ránu, pohybovém režimu a vybraných pomůckách na zvýšení soběstačnosti. Jelikož jsem se také zabývala pomůckami, zvolila jsem pomůcky, které se pohybu týkají. Jejím neužíváním by tedy respondent mohl porušovat zásady správného pohybu po TEP kyčelního kloubu. Dále jsem ve výzkumu zkoumala, zda pacienti umí pečovat o pooperační ránu, k tomu jsem se rozhodla prověřit, zda respondenti využívají pomůcky, které souvisí s bezpečným prováděním hygienické péče. Po té bylo mým zájmem zjistit kdo, pacienty nejvíce edukoval a jakou formou jim byli předány informace.

Pro srovnání výsledků výzkumu jsem vybrala práce zabývající se stejným tématem od autorů:

- MATUŠKOVÁ, Monika. Edukace u pacientů s totální endoprotézou kyčelního kloubu. Zlín, 2011. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií. – Počet respondentů výzkumu 60 (100%).
- VAŠÍČEK, Tomáš. Problematika informovanosti klientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Zlín, 2009. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií. – Počet respondentů 73 (100%).

Otázky demografické:

V první otázce jsem se dotazovala na věk respondentů. Z výsledků je zřejmé, že největší skupinou byli respondenti ve věku 51 – 65 let 32 (55,17 %). Další početně největší skupinou v tomto výzkumu, byla skupina 66 – 80 respondentů - 18 (31,03 %). Poté byla věková skupin 40 – 50 let - 7 (12,06 %) respondentů a 1 (1,7 %) nejmenší skupina respondent - 81 let a více. Domnívám se, že je zde zastoupena nejvíce tato věková skupina 51 – 65 let (55,17 %), protože nyní je předpokládána funkčnost TEP kyčelního kloubu 30 let.

Nejvyšší dosažené vzdělání bylo střední vzdělání s maturitou, kterého v tomto výzkumu dosáhlo 30 respondentů (51,72 %). Střední vzdělání bez maturity dosáhlo 11 (18,96 %) respondentů, základní vzdělání 7 (12,06 %) respondentů. Vyšší odborné vzdělání dosáhlo 8 (13,79 %) respondentů a vysokoškolské vzdělání dosáhlo v tomto výzkumu 1 (1,70 %) respondent. Celkové procentuální zastoupení se v poměrech

vzdělanosti velmi liší, domnívám se, že je to důvodu implantace TEP velkému počtu pacientů, proto jsou ve skupinách respondentů takové odlišnosti.

V tomto výzkumu ženy zastupovaly většinu 33 (56,90 %) a muži 25 (43,10 %) z celkových 58 (100,00%). Domnívám se, že je to z důvodu osteoartrózy, která postihuje ženy častěji.

Otázky ke splnění cílů:

První cíl této bakalářské práce zněl, „Zjistit znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o hlavních zásadách pohybového režimu“. Ke splnění cíle byly použity tyto otázky č. 6, 7, 8, 9. Úspěšně zodpovězené otázky č. 6 a 9 celou nadpoloviční většinou vypovídá o tom, že respondenti mají většinou dostatek informací o nevhodných aktivitách a dokážou je rozlišit od těch vhodných naproti tomu v otázkách č. 7 a 8 kde se respondenti setkávaly s popsáním postupem, výběr správných odpovědí nebyl tak častý. Jak jsem předpokládal sled na sebe navazujících činností je pro respondenty těžší určit, než pouhé vyjmenování aktivit, na které jsou konkrétně upozorňováni.

U dotazování na nevhodnou židli k sedu u otázky č. 6 jsem zjistila, že 56 (96,55%) z 58 (100,00 %) respondentů správně nezvolilo nízkou židli. Jak Bc. Matoušková udává z celkových 60 (100,00 %) respondentů zvolilo správný sed 54 (93,33 %) respondentů. Čili respondenti ve vysoké míře správně zvolili a výsledky edukace respondentů jsou více pozitivní než ve výzkumu Bc. Matouškové. Myslím, že je tomu tak, protože se respondenti setkávají s touto situací už za hospitalizace a jsou na ni velmi často upozorňováni.

Při dotazování na pohyb, za pomoci berlí po rovině čili otázky č. 7, v tomto výzkumu vybralo správnou odpověď 23 (39,65 %) respondentů, zjistila jsem méně správných odpovědí než ve výzkumu Bc. Matouškové, kde zvolilo správnou odpověď 33 (55,00 %) respondentů. Chůzi s berlemi do schodů, tedy otázky č. 8, vybralo správně v tomto výzkumu 29 (50,00%), ve výzkumu Bc. Matouškové vybralo správnou odpověď 44 (73,33 %) respondentů z celkového počtu 60 (100,00 %) respondentů. Nižší procentuální výsledky v tomto výzkumu a vyšší procentuální volba správných odpovědí ve výzkumu Bc. Matouškové Domnívám se, že tento výsledek se mohl vyskytnout, proto že popis chůze dělá pacientům větší problém, než dodržování natrénovaného stereotypu.

Při otázce č. 9, které aktivity a pohyby jsou nevhodné po TEP kyčelního kloubu, tomto výzkumu 45 (77,58 %) zvolilo správnou variantu s výčtem nevhodných aktivit: křížení končetin, prudký doskok vybočování špiček od sebe. Ve výzkumu Bc. Matouškové, která, byly správné tři možnosti Překřížování dolních končetin, zvolili respondenti v počtu 58 (96,67 %), vytáčení špiček od sebe 39 (65,00 %) a flexe na 90° zvolilo 60 (100,00%) respondentů. Domnívá se, že je tomu tak, proto že na edukaci o nevhodných pohybech je kladen velký důraz a také si myslím, že respondenti se daleko více soustředí na aktivity, které nebudou smět vykonávat i po ukončení hospitalizace.

K prvnímu cíli byly stanoveny dvě hypotézy. Hypotéza č. 1 zněla, „*Předpokládám, že neexistuje vztah mezi věkem a znalostmi pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o postupu chůze s berlemi*“. Před uskutečněním výzkumu, jsem předpokládala, že budou mít ne tak rozsáhlé znalosti členové vyšších věkových skupin (75 let a vyšší), proto že se budou pomaleji učit, po své praktické výuce jsem změnila názor a domnívám se, že věk a moudrost či znalosti nemusí jít vždy ruku v ruce. Po ukončení výzkumu jsem byla překvapena vzorkem věkových skupin, který jsem získala, ale TEP kyčelního kloubu se díky delší životnosti implantuje nižších věkových skupina (např. 65 let). Tato hypotéza je v souladu s výsledky statistického testování.

Druhá hypotéza k cíli č. 1 testovala statisticky významný vztah, mezi věkem a znalostmi respondentů o nevhodných aktivitách s operovanou končetinou, předpokládala jsem, že neexistuje. K tomu předpokladu jsem dospěla z důvodu, že dnes je již velký přístup k informacím nejen ústně předávaným, ale také v podobě různých psaných materiálů ať už v elektronické či papírové podobě. Po ukončení výzkumu se domnívám, že se nepotvrdil vztah mezi těmito proměnnými, proto že, záleží mnohem více na celkovém přístupu respondentů k výuce než na jejich věku.

Statistickým testem jsme nepotvrdili závislost proměnných u obou hypotéz, a proto jsou stanovené hypotézy v souladu s výsledky a cíl byl splněn.

Druhým cílem jsem zjišťovala, zda mají respondenti znalosti o zásadách péče o operační ránu. Ke splnění cíle jsme použily tyto otázky: 18, 19, 20. Výsledky otázek o péči o pooperační ránu dokazují, že ačkoliv někteří respondenti umí zvolit základní hygienickou péči. Stále je dostatek respondentů, kteří tyto otázky nezodpověděli správně. Tuto výzkumnou otázku jsem sestavila z důvodu, že velká část výzkumů se zabývá vzniklými infekčními komplikacemi a nikoliv péčí o pooperační ránu. Z tohoto

důvodu jsem se rozhodla zkoumat, jestli mají respondenti dostatek informací o základní péči o pooperační ránu.

Otázky č. 18 a 19, zda dodržují respondenti hygienickou péči s ohledem o pooperační jizvu, jsem bohužel nenašla žádné data ke srovnání. Všechny výzkumy se zabývají až vzniklými komplikacemi a tím jestli je respondent rozezná. Proto jsem se zaměřila na to, co může pacient udělat sám pro prevenci komplikací. Když respondenti vybírali vhodnou koupel 29 (50,00 %) respondentů odpovědělo správně a vhodnou péči po koupeli zvolilo dokonce 49 (84,48 %) respondentů. Myslím si, že je to z důvodu edukace, která hlavně z pohledu sester probíhá v průběhu hospitalizace hlavně u lůžka pacienta. Dává možnost, několikrát sním zopakovat základy ošetření pooperační rány a možnost tak sestře vysvětlit, jak bude o ránu následně starat. To také potvrzuje otázka č. 20, kde odpovědělo nejvyšší množství respondentů, že jim nevíce informací o hygienické péči poskytli sestry, to považují pěkný výsledek práce sester.

K druhému cíli byla stanovena jedna hypotéza. Předpokládám, že neexistuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a znalostmi zásad péče o operační ránu. Ačkoliv jsem u stanovování této hypotézy váhala s domněnkou, že konkrétně ženy budou mít více znalostí zásad péče o operační ránu. Z důvodu, že jím budou péče o ránu bližší a přirozenější, nakonec jsem tento vztah nepředpokládal, protože i muži o sebe velmi pečují dle pokynů, pokud je v sázce bolest a možná sociální zátěž spojená s pozdějším návratem do zaměstnání.

Statistickým testem jsme nepotvrdili závislost proměnných, a proto je stanovená hypotéza v souladu s výsledky a cíl byl splněn.

Poslední třetí cíl, který měl za úkol, zjistit jaké mají pacienti po totální endoprotéze kyčelního kloubu informace o pomůckách. Ke splnění cíle jsme použily tyto otázky: 10, 11, 12, 14, 15, 21. Domnívám se, že tyto pomůcky využívá většina respondentů, proto že jsou edukováni o opatřeních proti vykloubení TEP a že náprava vykloubení TEP je operační řešení, kterého se mnoho respondentů obává. Tyto otázky byly sestaveny tak, abychom měli informace o užívání základních pomůcek a také doplňující informace, jak dodržují respondenti pooperační režim.

Otázka č. 21 jak respondenti 29 (50,00 %) uvedli v tomto výzkumu, nejvíce informací o vhodných pomůckách jim bylo podáno od rehabilitačního pracovníka. Bohužel tato data nemohu srovnat s jiným výzkumem. Protože tato otázka je dosti specifická a nenašla jsem ji v jiném výzkumu. Domnívám se, že nejvíce informací

respondentům o pomůckách poskytl rehabilitační pracovníci z důvodu, že je respondenty nejvíce učí užívat.

Vhodnou obuv umělo zvolit v otázce č. 10 - 53 (91,37 %) respondentů. Ve výzkumu Bc. Vašíčka zvolilo vhodnou obuv 61 (83,65 %) respondentů. V tomto výzkumu je větší procentuální správná volba odpovědi respondenty. Ale z mé další otázky číslo dvanáct, kterou jsem neměla možnost porovnat s jiným výzkumem, že jen 25 (43,10 %) respondentů využívá k obouvání bot dlouho lžici (50 cm). Domnívám se, že i když respondenti mají informace o vhodné obuvi je možné, že je nejspíše všichni nedodržují a s tím i pohybový režim. Tento výsledek nepovažuji za dobrý.

V otázce č. 13 jsem se dotazovala na používání abdukčního klínu, v tomto výzkumu kladně odpovědělo 56 (96,55 %) respondentů, Bc. Matoušková uvádí ve svém, že abdukční klín užívá 52 (86,67 %) respondentů. Domnívám se, že abdukční klín je i pomůckou pohodlnou, proto respondentům ani nečiní potíže její užívání.

Na otázku č. 14, jestli byli pacienti informováni o pomůckách na zvýšení soběstačnosti v osobní hygieně, odpovědělo v tomto výzkumu 36 (62,06 %) respondentů kladně. Domnívám se, že nízká procentuální četnost kladných odpovědí je způsobena tím, že ne všichni respondenti vědí, co je možné považovat za pomůcky na zvýšení soběstačnosti při hygienické péči.

Jak v tomto výzkumu v otázce č. 15 uvedli respondenti madla, jako pomůcku při vstávání z vany používá 51 (87,93 %) z nich. Ve výzkumu Bc. Matouškové používá madla na jako pomůcku při vstávání 48 (80,00 %) respondentů. Domnívám se, že někteří lidé mohou užívat i sprchový kout, kde madla nejsou až tolik potřebná.

Nástavec na WC užívá dle dat v tomto výzkumu, v otázce č. 16 - 52 (89,66 %), ve výzkumu Bc. Matouškové používá nástavec na WC 59 (98,33 %) z 60 (100,00 %) respondentů. Domnívám se, že nástavec na WC je nenahraditelný a díky němu jsou dodržovány zásady pohybového režimu, ale v dnešní době už jsou k dispozici i zvýšené toalety, které vypadají i lépe.

Otázka č. 17, madla jako pomůcku při vstávání z WC uvádí, že používá v tomto výzkumu 46 (79,31 %) respondentů, ve svém výzkumu Bc. Matouškové respondenti 42 (70,00 %) udává, že využívá madla jako pomůcku při vstávání z WC respondentů. Domnívám se, že madla nejsou vždy potřebná, ale jsou užitečná, odkládají pět nebo šest měsíců po operaci a mohou vstávat za jejich pomoci.

Ke třetímu cíli byli stanovené dvě hypotézy. První uvedená hypotéza zní, „*Předpokládám, že neexistuje vztah mezi věkem pacientů po totální endoprotéze*

kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při pohybu“. Před ukončením výkonu jsem předpokládala nezávislost těchto proměnných proto, že používání těchto pomůcek je i pohodlné nejenom účinné. Výsledky statistického testování této hypotézy mě nepřekvapili. Domnívám se, že je všichni respondenti musí užívat bez ohledu na věk, jako prevenci vykloubení TEP kyčelního kloubu.

„Předpokládám, že neexistuje vztah mezi pohlavím pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu a používáním pomůcek na zvýšení soběstačnosti při hygieně“. je druhou hypotézou k cíli č. 3. Při tvorbě této hypotézy jsem předpokládala, že je TEP implantována čím dál tím nižším věkovým skupinám a kuli socioekonomické situaci se budou co nejdříve chtít navrátit do aktivního života. Po ukončení výzkumu se domnívám dodržování zásad pohybového režimu jsou všichni pacienti po implantaci TEP kyčelního kloubu důrazně upozorňováni.

Statistickým testem jsme nepotvrdili závislost proměnných, a proto jsou obě stanovené hypotézy v souladu s výsledky a cíl třetí byl splněn.

Doplňující otázky:

Jakou formou byli respondenti informováni o problematice totální endoprotézy otázka č. 22. Zde mohli respondenti zvolit všechny možnosti, které byly vhodné, ústně bylo edukováno 58 (100 %) respondentu tato metoda se ve výzkumu Bc. Vašíčka. Písemně bylo informováno v tomto výzkumu 42 (72,41 %) respondentů, Bc. Vašíček uvádí, že bylo informováno letákem 56 (70,89 %). Praktického nácviku se zúčastnilo 43 (74,13 %) respondentů a názornou ukázkou vidělo 25 (43,10 %), tyto položky se ve výzkumu Bc. Vašíčka nenachází. Audio, video neuvedl nikdo 0 (0,00 %), v této položce jsem zjistila s panem Bc. Vašíčkem stejné informace, jak uvádí ve svém výzkumu, nikdo nebyl informován pomocí CD/DVD a filmem (0,00 %). V tomto výzkumu uvedlo, že 46 (79,31 %) respondentů bylo informováno i z jiných zdrojů, Bc. Vašíček ve svém výzkumu uvedl, že jinou formou byli informováni 2 (2,53 %). Domnívám se, že využití všech zdrojů jakou formou pacienta edukovat by se mělo nadále rozvíjet, je v tom velká možnost předejít komplikacím, které může ovlivnit pacient. Dále se také domnívám, že nevyužití těchto zdrojů je z důvodu pracovní vytíženosti zdravotníků.

V následujících otázkách jsem zjišťovala výšku a váhu pacientů, abych mohla vypočítat jejich Body mass index (dále BMI) v další otázce jsem je požádala, aby sami zhodnotili svou váhu. Domnívám se, že je to důležité s ohledem na další pohyb a opotřebení implantátu, tedy správnou edukací můžeme předejít jeho časně výměně

a další zátěže klienta i zátěže socioekonomické pro stát. Jak se ukázalo skutečně BMI normu má 3 (5,17 %) respondentů, ale 6 (10,34 %) respondentů se domnívá, že má tělesnou váhu v normě. Dále bych také chtěla vyzdvihnout, že těžkou obezitou dle BMI trpěli 2 (3,44 %) respondenti, ale žádný (0,00 %) z nich se o tom nedomníval. Ráda bych řekla, že jsem byla u edukace několika pacientů na ortopedickém oddělení v Krajské nemocnici Liberec a.s. a tato edukace skutečně probíhá a jsou doporučováni do dietetické poradny. Myslím, že dalším faktorem v této problematice je zkreslená představa pacientů, jak by jejich hmotnost mohla ovlivnit TEP, která je z tak odolných materiálů a jejich pohyb s novým kloubem.

5 Návrh a doporučení pro praxi

Z tohoto výzkumu lze vyvodit, že pacienti po TEP jsou dostatečně informováni o opatřeních následující implantaci totální endoprotézy. Přesto měli někteří pacienti nedostatky ve svých znalostech. Tyto nedostatky se nejvíce týkaly především pohybu, dále v péči o pooperační ránu. To mě přimělo k vytvoření informačního letáku určeného pro pacienty, kde jsou rady pro pacienty před operací a jsou vyobrazeny problematické pohybové činnosti po TEP a jsou tam uvedené další důležité informace o opatřeních proti vykloubení. Také jsou zde uvedeny rady o pomůckách a úpravě domácího prostředí a doporučené rekreačně pohybové činnosti vhodné po TEP. Leták by mohl být k dispozici již pacientům před implantací. (Leták viz. příloha č.7)

6 Závěr

Za dobu svého praktického studia na vysoké škole jsem měla možnost zapojit se do ošetrovatelského procesu u pacientů s TEP a to především na ortopedických odděleních. Setkala jsem se tedy i s edukací, která probíhala za hospitalizace pacienta. Povšimla jsem si, že ačkoliv na edukaci se podílí celý tým zdravotníků, stále jsou to všeobecné sestry, které s pacientem tráví nejvíce času. I když pacient nacvičuje například chůzi s rehabilitačním pracovníkem, nebo mu lékař dá nějaké instrukce, je to stále sestra, u které hledá ujištění, že pohyb provádí správně a že dobře plní instrukce. A je to také sestra, která popřípadě upřesní pacientovi, co ve sledu událostí zapomněl.

Tato bakalářská práce mi pomohla seznámit se s problematikou TEP kyčelního kloubu a edukací, která byla zaměřena na problematiku TEP, dozvěděla velmi mnoho nových, zajímavých poznatků. Ve výzkumné části jsem se zaměřila na znalosti, které mají pacienti o pohybu, péči o pooperační jizvu a o vybraných pomůckách na zvýšení soběstačnosti. Nejhůře si vedli pacienti, při otázkách o pohybu zde se nejčastěji mýlili, proto jsem navrhla edukační leták. Svou prací na výzkumné části jsem zjistila, že spolupráce s respondenty nemusí být vždy jednoduchá a jsem ráda, že všechny výzkumné cíle a hypotézy se potvrdili.

7 Seznam bibliografických citací

Monografie:

1. TICHÝ, Miroslav. *Dysfunkce kloubu V: Dolní končetina*. 1. vyd. Praha: Miroslav Tichý, 2008. 3-83 s. ISBN 978-80-254-2251-9.
2. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie I. 2.*, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2001. 205- 304 s. ISBN 80-7169-970-5.
3. PŘIDALOVÁ, Miroslava a Jarmila RIEGEROVÁ. *Funkční anatomie I*. Vyd. 2. Olomouc: Hanex, 2008, 45- 209 s. ISBN 80-857-8338-X.
4. DUNGL, Pavel a kol. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005, 874-949 s. ISBN 80-247-0550-8.
5. KOUDELA, Karel, Martin KRBEC a Jiří BEZNOSKA. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 281 s. ISBN 80-246-0654-2.
6. SOSNA, Antonín a kol. *Náhrada kyčelního kloubu: rehabilitace a režimová opatření*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003, 9-58 s. ISBN 80-725-4302-4.
7. SOSNA, Antonín, a kol. *Základy ortopedie*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2001, 5-175 s. ISBN 80-725-4202-8.
8. MATOUŠ, Miloš, Miluše MATOUŠOVÁ a Miroslav KUČERA. *Život s endoprotézou kyčelního kloubu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005. 3-35 s. ISBN 80-247-0886-8.
9. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Základy edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 7-77 s. ISBN 978-247-21-2
10. VENGLÁŘOVÁ, Martina a Gabriela MAHROVÁ. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 5-144 s. ISBN 80-247-1262-8.
11. KUBEROVÁ, Helena. *Didaktika ošetrovatelství*. Vyd. 1. Překlad Dagmar Pilařová. Praha: Portál, 2010, 25-230 s. ISBN 978-807-3676-841.
12. HERDMAN, Editor T. Heather a [překlad Pavla KUDLOVÁ]. *Ošetrovatelské diagnózy: definice*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-802-4734-231.
13. LIŠKA, Václav. *Zpracování a obhajoba bakalářské a diplomové práce*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008, 4- 93 s. ISBN 978-80-86946-64-1.7
14. DIMON, Theodore. *Anatomie těla v pohybu: základní kurz anatomie kostí, svalů a kloubů*. Praha: Pragma, 2009, 259 s. ISBN 978-80-7349-191-8.

Odborná periodika:

15. ŠIMEK, Jiří. Ortopedický pacient. *Dimenze moderního zdravotnictví*. 2007, roč. 1, č. 4, s. 110.
16. WIRTHOVÁ, Vlasta. Totální endoprotéza kyčelního kloubu (TEP). *Dimenze moderního zdravotnictví*. 2007, roč. 1, č. 4. s. 111.
17. WIRTHOVÁ, Vlasta. Zásady správného pohybu po operaci TEP kyčelního kloubu - edukace nemocného. *Dimenze moderního zdravotnictví*. 2007, roč. 1, č. 4, s. 112.
18. KOZUBÍKOVÁ, Vendula a Andrea BÍLKOVÁ. Problematika života klientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu. *Dimenze moderního zdravotnictví*. 2007, roč. 1, č. 4, s. 113
19. STEHLÍK, Jiří. Nový typ miniinvazivní TEP kyčle. *Sestra*. 2005, č. 5, s. 11-12.
20. SIGMUNDOVÁ, Alice. Edukace pacienta před plánovanou operací TEP kyčelního kloubu. *Sestra*. 2010, č. 2, s. 32-33.
21. ROZMAHELOVÁ, Oldřiška. Perioperační péče o pacienta při operaci TEP. *Sestra*. 2008, roč. 18, č. 1, s. 7.
22. KOCOURKOVÁ, Jana a Jitka HEDBÁVNÁ. Implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu miniinvazivní metodou. *Sestra*. 2004, č. 11, s. 13.
23. ROZKYDAL, Zbyněk. Totální náhrada kyčelního kloubu: současný stav. *Lékařské listy*. 2012, č. 11, s. 12-13.
24. GALLO, Jiří. Endoprotéza kyčelního kloubu: přežití výsledku, komplikace, socioekonomický dopad. *Lékařské listy*. 2012, č. 11, s. 16-19.
25. KUČERA, Tomáš a kol. Schopnosti kostní reparace u pacientů podstupujících implantaci TEP kyčelního kloubu. *ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE ČECHOSLOVACA*. 2012, č. 1, s. 52-58.
26. POKORNÝ, David. Současné poznatky o vlivu technologie výroby a sterilizace na strukturu, vlastnosti a životnost UHMWPE v kloubních náhradách. *ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE ČECHOSLOVACA*. 2012, č. 1, s. 214-220.

Absolventské práce:

27. MATUŠKOVÁ, Monika. Edukace u pacientů s totální endoprotézou kyčelního kloubu. Zlín, 2011. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií.

28. VAŠÍČEK, Tomáš. Problematika informovanosti klientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Zlín, 2009. bakalářská práce (Bc.). Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta humanitních studií

Zákony a normy:

29. Vyhláška č. 55/2011 Sb. § 4, zdroj: SBÍRKA ZÁKONŮ ročník 2011, Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

Zahraniční zdroje:

30. MAGERČIAKOVÁ, M. *Edukácia v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Ružomberok: Fakulta Zdravotníckej katolíckej univerzity, 2007. 11-64 s. ISBN 978-80-8084-221-5.
31. OERMANN, Marilyn H. a Kathleen B. GABERSON. *Evaluation and Testing in Nursing Education*. 1. vyd. New York: Springer Publishing Company, LLC, 2013, 10-25 s. ISBN 978-0-8261-9555-5.

Internetové zdroje:

32. FIBÍR, Aleš. Péče o jizvu. *Ordinace.cz* [online]. 2005, 28.4.2013 [cit. 2013-04-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.ordinace.cz/clanek/pece-o-jizvy/>>.
33. WRIGHT MEDICAL TECHNOLOGY. Tennessee: *Patient Education - Hip Replacement Surgery* [online]. 2013 [cit. 2013-09-25]. Dostupné z: WWW: <http://www.wmt.com/HipSite/Patients/default.asp>.
34. LACHMANN, Matěj. DMA: Kompenzační pomůcky. *dmapraha.cz* [online]. [cit. 2013-05-03]. Dostupný z WWW <<http://www.dmapraha.cz>>.
35. *Zdravotnické potřeby* [online]. 2013, [cit. 2013-05-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.zdravotnicke-potreby.net/>>.
36. *Zdravotnické potřeby kompenzační pomůcky*. [online]. [cit. 2013-04-28]. WWW: <<http://www.handicapzn.cz>>.

8 Seznam příloh

Příloha č. 1 Svaly a vazy kyčelního kloubů

Příloha č. 2: č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 4

Příloha č. 3 Taxonomie edukačních cílů

Příloha č. 4 Pomůcky na zvýšení soběstačnosti

Příloha č. 5 Popis pohybových stereotypů

Příloha č. 6 Dotazník

Příloha č. 7 Leták

Seznam tabulek:

Tab. 1 Věk respondentů

Tab. 2 Pohlaví respondentů

Tab. 3 Vzdělání respondentů

Tab. 4 Vypočítané BMI respondentů

Tab. 5 Subjektivní hodnocení své váhy respondenty

Tab. 6 Činnosti nedoporučené po TEP

Tab. 7 Chůze s berlemi po rovině

Tab. 8 Chůze s berlemi do schodů

Tab. 9 Nevhodné aktivity s operovanou končetinou

Tab. 10 Vhodná obuv

Tab. 11 Používání abdukčního klínu

Tab. 12 Použití dlouhé lžice na oblékání bot

Tab. 13 Nejčastější zdroj informací o pohybovém režimu uváděný respondenty

Tab. 14 Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Tab. 15 Použití madel při vstávání z vany uváděné respondenty

Tab. 16 Použití madel při vstávání z WC uváděné respondenty

Tab. 17 Použití nástavce na WC uváděné respondenty

Tab. 18 Vhodná koupel s ohledem na pooperační jizvu uváděné respondenty

Tab. 19 Vhodná péče po koupeli o pooperační jizvu uváděné respondenty

Tab. 20 Informovanost o hygienické péči

Tab. 21 Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Tab. 22 Nejčastější formy edukace respondentů o problematice TEP

Seznam grafů:

Graf 1 Věk respondentů

Graf 2 Vypočítané BMI respondentů

Graf 3 Subjektivní hodnocení své váhy respondenty

Graf 4 Uváděné činnosti nedoporučené po TEP

Graf 5 Uváděná chůze s berlemi po rovině

Graf 6 Uváděná chůze s berlemi do schodů

Graf 7 Nevhodné aktivity s operovanou končetinou

Graf 8 Vhodná obuv

Graf 9 Použití dlouhé lžice na oblékání bot

Graf 10 Nejčastější zdroj informací o pohybovém režimu uváděný respondenty

Graf 11 Informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnosti

Graf 12 vhodná péče po koupeli o pooperační jizvu uváděná respondenty

Graf 13 Nejčastější zdroj informací o hygienické péči

Graf 14 Nejčastější zdroj informovanost o pomůckách na zvýšení soběstačnost

Graf 15 Nejčastější formy edukace P/K o problematice TEP

Přílohy:

Příloha č. 1: Svaly kyčelního kloubu

Kloub kyčelní je kloubem kulovitým a tedy tříosým. Kolem jedné osy je prováděno ohnutí (flexe) a natažení (extenze), kolem druhé osy jsou prováděny a odtažení (abdukce) a kolem třetí osy vnitřní rotace a zevní rotace. Tyto pohyby provádějí kosterní svaly:

- Musculus psoas major - přichází z oblasti pánve, kterou opouští mediálně od předního horního trnu kyčelní kosti a upíná se na proximálně na femur v místě trochanter minor.
 - Musculus gluteus maximus - je velký plochý sval, který se upíná částečně od zadní plochy lopaty kosti kyčelní, částečně od křížové kosti a částečně od kostrče a upíná se na femur v místě trochanter major.
 - Musculus iliacus - horní úpon vede od kosti kyčelní a dolní se upíná na trochanter minor.
 - Musculus tensor fasciae latae - horní úpon se nachází na spina iliaca anterior superior a sestupuje na trochanter major.
 - Musculus gluteus medius a minimus - oba dva svaly mají horní úpon a kyčelní kosti a dolní na trochanter major.
 - Musculus piriformis - horní úpon je na kosti křížové a dolní na trochanter major.
- (Tichý 2008)

K vazům kyčelního kloubu řadíme:

- Ligamentum iliofemorale upínající se od kosti kyčelní (spina iliaca anterior inferior) k trochanterům (linea intertrochanterica). Je nejsilnějším vazem v těle a ukončuje extenzi kloubu.
- Ligamentum pubofemorale od kosti stydké (pecten ossis pubis) přechází po přední straně pouzdra, kde je napojen na ligamentum iliofemorale. Omezuje zevní rotaci a abdukci kloubu.
- Ligamentum ischiofemorale se upíná od kosti sedací (tuber ischiadicum) přechází na zadní straně kloubu dopředu, kde je napojen na ligamentum pubofemorale.

- Ligamentum capit femoris je nejmenším vazem kyčelního kloubu, začíná na capitis femoris a upíná se na ligamentum transversum acetabuli. (Tichý 2008)

Příloha č. 2: č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 4

Část druhá: činnosti zdravotnických pracovníků po získání odborné způsobilosti § 4

Všeobecná sestra

(1) Všeobecná sestra vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem poskytuje, případně zajišťuje základní a specializovanou ošetrovatelskou péči prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Přitom zejména může

a) vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití měřicích technik používaných v ošetrovatelské praxi (například testů soběstačnosti, rizika proleženin, měření intenzity bolesti, stavu výživy),

b) sledovat a orientačně hodnotit fyziologické funkce pacientů, to je dech, puls, elektrokardiogram, tělesnou teplotu, krevní tlak a další tělesné parametry,

c) pozorovat, hodnotit a zaznamenávat stav pacienta,

d) zajišťovat herní aktivity dětí,

e) zajišťovat a provádět vyšetření biologického materiálu získaného neinvazivní cestou a kapilární krve semikvantitativními metodami (diagnostickými proužky),

f) provádět odsávání sekretů z horních cest dýchacích a zajišťovat jejich průchodnost,

g) hodnotit a ošetřovat poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetřovat stomie, centrální a periferní žilní vstupy,

h) provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem a ergoterapeutem rehabilitační ošetřování, to je zejména polohování, posazování, dechová cvičení a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu hybných a tonusových odchylek, včetně prevence dalších poruch z mobility,

i) provádět nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti,

j) edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,

k) orientačně hodnotit sociální situaci pacienta, identifikovat potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkovat pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních,

l) zajišťovat činnosti spojené s přijetím, přemísťováním a propuštěním pacientů,

m) provádět psychickou podporu umírajících a jejich blízkých a po stanovení smrti lékařem zajišťovat péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta,

n) přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, včetně návykových látek, (dále jen „léčivé přípravky“), manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,

o) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.

(2) Všeobecná sestra pod odborným dohledem všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem může vykonávat činnosti podle odstavce 1 písm. b) až i) při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče.

(3) Všeobecná sestra může vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře činnosti při poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné a dispenzární péče. Přitom zejména připravuje pacienty k diagnostickým a léčebným postupům, na základě indikace lékaře je provádí nebo při nich asistuje, zajišťuje ošetrovatelskou péči při těchto výkonech a po nich; zejména může

a) podávat léčivé přípravky s výjimkou nitrožilních injekcí nebo infuzí u novorozenců a dětí do 3 let a s výjimkou radiofarmak; pokud není dále uvedeno jinak,

b) zavádět a udržovat kyslíkovou terapii,

c) provádět screeningová a depistážní vyšetření, odebírat biologický materiál a orientačně hodnotit, zda jsou výsledky fyziologické,

d) provádět ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů,

e) provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek nad 10 let, pečovat o močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně výplachů močového měchýře,

f) provádět výměnu a ošetření tracheostomické kanyly, zavádět nazogastrické sondy pacientům při vědomí starším 10 let, pečovat o ně a aplikovat výživu sondou, případně žaludečními nebo duodenálními stomiemi u pacientů všech věkových kategorií,

g) provádět výplach žaludku u pacientů při vědomí starších 10 let.

(4) Všeobecná sestra pod odborným dohledem lékaře může

a) aplikovat nitrožilně krevní deriváty,

b) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a dále bez odborného dohledu na základě indikace lékaře ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji.

Příloha č. 3: Taxonomie edukačních cílů

Bloomova taxonomie cílů

Je využívána u kognitivních, afektivních a psychomotorických cílů. Je určena pro všechny kategorie pacientů, jednotlivců a skupin. Je nejznámější uváděnou taxonomií kognitivních cílů, dělíme jí do šesti subkategorií. (Kuberová 2010)

1. **Znalost a zapamatování:** V ošetrovatelství jsou v této kategorii důležité základní poznatky například o příčinách nemoci, preventivních opatřeních proti komplikacím, dodržováním léčebného režimu. Rozsah a obsah poznatků, které sestra i třeba postupně zprostředkovává pacientovi, závisí na jeho individuálních možnostech, jako jsou věk a motivace se tématu věnovat. Zde se při stanovení cílů užívají nejčastěji slovesa jako je definovat, vyslovit, vybrat či určit. Zaměření cíle je na schopnost nabýt, uchovávat a vybavovat si poznatky, dochází k tomu, protože zapamatování si poznatků je základním procesem zpracování poznatků vede k vědomostem a dovednostem. Poté si je pacient na této úrovni je schopen vybavit či to můžeme nazvat znovu poznáním. (Kuberová 2010)
2. **Schopnost porozumět:** V ošetrovateľské edukaci by se při stanovení edukačních cílů sestra měla věnovat především porozumění. Velká část pacientů, i když jsou dostatečně informováni o preventivních opatřeních a zdravé životosprávě a o tom co mají dělat v zájmu svého zdraví, to přesto nedělá. Je to například pojídání velkého množství tučného a sladkého jídla či kouření. Pokud by pochopili význam preventivních opatření, nebo zhoubné důsledky nedodržování zásad životosprávy, bylo by pravděpodobnější, že edukační cíle mohou být splněny. Často se ale setkáváme s tím, že i přes všechny rady, motivaci a informovanost či edukaci jsou preventivní opatření a zdravá životospráva porušovány. Pacient musí obsahu edukace zpracovat do takové formy, která pro něj bude smysluplná. Typicky používanými slovními spojeními při stanovování edukačních cílů jsou formulace jako vysvětlit vlastními slovy. (Kuberová 2010)
3. **Schopnost aplikovat:** Uplatňování poznatků a vědomostí znamená pro pacienty v ošetrovateľské edukaci schopnost prakticky používat teoretické znalosti a předávané informace edukující sestrou. Tato schopnost vyžaduje smysluplné používání

abstrakce a zobecňování v konkrétních situacích. Při stanovování edukačních cílů patří k často užívaným slova jako řešit nebo aplikovat. Tyto schopnosti se mohou například znamenat pacientovu samostatnost v naučené ošetrovatelské péči o ránu. (Kuberová 2010)

4. Schopnost analyzovat: pacientova schopnost rozebírat poznatky znamená rozčleňování informací dle určitých kritérií. Určuje se, jaký mají poznatky vztah k sobě navzájem i k celkové struktuře edukace. Příkladem může být pacientovo pochopení, jaká může být souvislost mezi pečlivou péčí o pooperační ránu a infekcí v ráně. Při stanovování edukačních cílů užíváme slovo odůvodnit, rozlišit či určit. (Kuberová 2010)
5. Schopnost syntetizovat myšlenky: pro pacienta znamená skládání jednotlivých částí na celek, jímž může být například plán postupu sebedpéče. Aktivní slovesa používaná při syntéze jsou kombinovat, modifikovat nebo vyvodit závěr. (Kuberová 2010)
6. Schopnost vyhodnocovat: pacient schopen posoudit hodnotu myšlenek, ověřit si informace a srovnávat je, zhodnotit efektivitu a racionalitu opatření, porovnat vyřešený problém s normou a vyvodit odpovídající závěry pro jeho další optimalizaci. Do formulací edukačních cílů řadíme slova obhájit, posoudit, rozhodnout. (Kuberová 2010)

Kratwohlova taxonomie cílů

Tato taxonomie je zaměřena na výchovné cíle v afektivní oblasti. Díky tomuto pohledu je pro edukaci v ošetrovatelství jedna z nejvhodnějších. Je zde vyzdvihnuto zaměření na problémy jedince, rodiny a skupin či se učí problémy přijímat, ale zároveň se učí též reagovat na ně. Řadíme je do šesti subkategorií. (Kuberová 2010)

1. Přijímání: je kategorie zaměřena na necitlivost jedince k podmětům, vnímá určitého úkazu a ochota přijímat nové jevy. (Kuberová 2010)

2. Reagování: zde se zaměřujeme na pacientovu aktivitu a pozornost, cílené vyhledávání podmětu, aktivní řešení vzniklých situací. Pacient akceptuje pravidla činnosti, dobrovolně se jich účastní. A dosahuje spokojenosti ze spolupráce. (Kuberová 2010)
3. Uznávání hodnot a ocenění: sem náleží vnitřní motivace pacienta a kladný postoj k získávání nových informací. Patří sem také poznání, že činnost má nějaký smysl a je přesvědčený o její hodnotě. (Kuberová 2010)
4. Integrovaní hodnoty: na začátku je vlastní hodnotový systém, s kterým k nám pacient přichází, sestra jako edukátor se snaží pomoci pacientovy pomoci zabudovat do něj nové hodnoty, aby jedinec byl vnitřně ztotožněný s odpovědností za činnost, kterou realizuje. Tím je odpovědnost za dodržování léčebného režimu, tedy odpovědnost za vlastní zdraví. (Kuberová 2010)
5. Začlenění hodnot do charakterové struktury osobnosti: hodnotový systém se plně začlení do charakteru pacienta. Který by měl jednat na základě svého nejlepšího přesvědčení a pro své zdraví. (Kuberová 2010)

Simpsonova taxonomie cílů

Je taxonomie, která se zabývá edukačními cíli z pohledu psychomotorického vývoje. Pro stanovování cílů se zohledňují tyto kategorie. (Kuberová 2010)

1. Vnímání své činnosti nebo činnosti sestry prostřednictvím smyslových orgánů. Pacient si dokáže vybavit vědomosti, je schopen porovnávat a na základě toho určí směr svého konání.
2. Motivovaná připravenost na činnost znamená, že pacient je připraven na činnost psychicky, fyzicky i emocionálně. Měl by být tedy ochotný jednat určitým způsobem.
3. Napodobování činností je zde začáteční fází učení. Obsahuje napodobení činnosti předváděné edukátorem, mohou to být jak pokusy a případné omyly ze strany pacienta. Pokusy by se měli vedeným procvičováním postupně zdokonalit.

4. Mechanická činnost, dovednost je zde již vykonávána bezpečně spolehlivě a zručně.
5. Komplexní automatická činnost je složitá a vyžaduje vysoce koordinované motorické aktivity. Pacientem je vykonávána rychle, bezchybně automaticky a bez váhání.
6. Přizpůsobování naučené činnosti i do nově vzniklých situací. Pacient vytváří nové způsoby motorických činností bez porušení podmínek vykonávání určité činnosti.
(Kuberová 2010)

Příloha č. 4: Pomůcky na zvýšení soběstačnosti

Kompenzační pomůcky doporučené po TEP kyčelního kloubu:



Obr. 1 Madla na zeď¹



Obr. 2 Sedačka na vanu²



Obr 3. Nástavec na WC³



Obr. 4 Nástavec na WC s madly⁴

¹ zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/standardni-1/0/238>

² zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/na-vanu/0/143>

³ zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/vymekcene/0/229>



Obr. 5 Madlo na vanu⁵



Obr. 6 Nandavač punčoch/ ponožek⁶



Obr. 7 Podavač věcí ze země⁷



Obr. 8 Klín na sed⁸

⁴ zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/s-madly/0/231>

⁵ zdroj: http://www.dmapraha.cz/katalog/svedska_na_vanu/

⁶ zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/oblekani/0/583>

⁷ zdroj: <http://www.dmapraha.cz/katalog/ostatni926711936/0/468>



Obr. 9 Abdukční klín⁹



Obr. 10 Francouzské berle¹⁰

⁸ zdroj: <http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/rehabilitace/kliny-a-cocky-na-sezeni/klín-na-sezeni.html>

⁹ zdroj: <http://www.maxim-zdr.cz/kompenzacni-pomucky-pro-bazalni-stimulaci/abdukni-pomucky/abdukni-klín-tvarovany/>

¹⁰ zdroj: http://www.handicapzn.cz/berle_hole_choditka.html

Příloha č. 5: Popis pohybových stereotypů

Právě pohyb činí pacientů největší problémy, proto hledá neustálé ujištění u zdravotnického týmu, jestli jej provádí správně. Jaké pacientovi tedy můžeme dát rady, aby tyto pohyby prováděl správně. Zde se zaměříme na činnosti, které pacienta provázejí nejčastěji. Mezi ně patří zásady používání lůžka, sedu, chůze a oblékání. (Sosna 2003)

- K správnému ulehání na lůžko je zapotřebí, aby se pacient otočil šikmo k lůžku zády a přibližoval se, dokud nedojde k dotyku. Pokud to pacientův pokoj dovolí je lépe ulehat na lůžko tak, aby se na něj první zvedala neoperovaná končetina. Operovanou končetinu vysunout mírně dopředu, sedat si za pokrčením kolene nikoliv kyčelního kloubu. Rukama se opřít co nejdále na druhé straně lůžka. Neoperovanou končetinu vysunout na lůžko. Po té velmi opatrně vysunout operovanou, je zapotřebí dávat pozor na úhel, který zaujímají vzájemně končetiny. (Sosna 2003)
- Při pohybu na lůžku je třeba dbát na vytvoření stereotypu přetáčení se s abdukčním klínem. Klouby by měli být vždy proti sobě a abdukční klín se vsune mezi kolena. Na počátku je vhodné dávat i menší polštářek mezi hlezenní klouby, aby se udržela operovaná končetina vodorovně vůči lůžku. Po té se plynulým pohybem rovnoměrně s trupem, pacient přetáčí na bok. (Sosna 2003)
- Přikrývka by měl být tak aby s ní pacient mohl manipulovat bez rizika vykloubení je vhodné jí zastlat na boční okraj, přes který pacient neulehá. A signalizaci umístit dostupně, aby se pacient nevykláněl z osy při jejím užití. (Sosna 200)
- Pacient by si měl vybírat vhodné vysoké židle popřípadě opatřit klín, vhodnou židle je dostatečně vysoká tak, aby jeho kyčelní kloub při sedu nebyl níže než kolenní kloub. Také pro něj bude pohodlnější vstávání, protože pacienta nebude lákat se předklonit. Je třeba, aby pacient užíval toaletu s nástavcem. (Sosna 2003)
- Chůze o berlích trojdobá, jejím základem je přenést váhu těla dlaněmi na madla a zavěsit se na berle. Obě berle vpřed a vzepřít se, operovanou končetinu vsunout mezi berle a nezatěžovat ji. Vzepřít se na berlích a udělat krok zdravou

končetinou. Je zapotřebí udržovat vzpřímený postoj a vzpírat váhu na natažených horních končetinách. (Matouš 2005)

- Při oblékání, by měl mít k dispozici pomoc zdravotnického personálu a v případě pochyb o postupu by si o ní měl říci. Na ponožky a antitrombotické punčochy se sice vyrábějí navlékače, ale i sním je to velmi složité je vhodný spíše na volnější ponožky než na antitrombotické punčochy. (Sosna 2003)
- Následný přechod na plnou zátěž operované končetiny se neprovádí najednou a doporučuje jej operatér. Z trojdobé chůze se přechází na dvojdobou. (Sosna 2003)
- Chůze dvojdobá je vlastně normální stereotyp běžné chůze akorát za pomoci berlí. Následně je pak možné využívat vycházkovou hůl této přechod, ale následuje až po ukončení hospitalizace. (Matouš 2005)

Po zvládnutí stereotypu chůze a vstávání z lůžka je možné, aby se pacient sám pohyboval po pokoji. Dále pacient provádí aktivní i pasivní kondiční cvičení kyčelního kloubu a nácvik dalších všedních činností. Nácvik se zaměřuje hlavně na samostatné uspokojení základních denních potřeb a hygieny, jako je sedání na toaletu, umývání se, oblékání se. (Sosna 2003)

Příloha č. 6: Dotazník

Vážená paní/vážený pane

Jmenuji se Jana Mazánková a studuji obor Všeobecná sestra na Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci. Píši zde bakalářskou práci na téma: „Edukace pacienta/klienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu." Z tohoto důvodu Vás žádám o vyplnění následujícího dotazníku.

Vyplnění dotazníku je dobrovolné a anonymní. Velmi by mi pomohlo v objasnění míry informovanosti pacientů o léčebném režimu.

pokud není uvedeno jinak, vyberte prosím **jednu** Vám nejbližší odpověď, tuto odpověď **zakroužkujte**. Volné odpovědi vepište do připravených řádků.

1. Zde prosím napište Váš věk?

2. Pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Střední odborné bez maturity
- c) Střední s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

4. Zde prosím napište:

Vaši váhu.....kg

Vaši výšku.....cm

5. Jak hodnotíte svoji hmotnost?

- a) Podváha
- b) Norma
- c) Nadváha
- d) Mírná obezita
- e) Střední obezita
- f) Těžká obezita

6. Která z těchto činností se po operaci totální endoprotézy kyčelního kloubu **nedoporučuje**?

(je možné vybrat více správných odpovědí)

- a) Sed na nízké židli.
- b) Sed v houpacím křesle.
- c) Sed na vysoké židli.

7. Vyberte správný postup chůze s berlemi po rovině?

- a) Neoperovaná dolní končetina, berle na levé straně, operovaná dolní končetina.
- b) Obě berle, neoperovaná dolní končetina, operovaná dolní končetina.

- c) Obě berle, operovaná dolní končetina, neoperovaná dolní končetina.
 - d) Neoperovaná dolní končetina, obě berle, operovaná dolní končetina
8. Vyberte správný postup chůze s berlemi do schodů?
- a) Operovaná dolní končetina na schod, přisun operované dolní končetiny na schod zvedneme berli na opačné straně než je operovaná dolní končetina.
 - b) Neoperovaná dolní končetina na schod, přisun operované dolní končetiny dále zvednete na schod obě berle.
 - c) Neoperovaná dolní končetina na schod, zvednete na schod obě berle, operovaná dolní končetiny na schod.
9. Vyberte prosím možnost, ve které jsou pouze **vhodné** aktivity s operovanou končetinou?
- a) Předklánění k podlaze, vybočování špiček od sebe, chůze s berlemi.
 - b) Křížení končetin, pohybu bez propnutého kolena, předklánění se k podlaze.
 - c) Prudký doskok, vybočování špiček od sebe, jízda na kole.
 - d) Křížení končetin, prudký doskok, vybočování špiček od sebe.
10. Jaká je **vhodná** obuv na nošení venku i uvnitř?
- a) Boty s otevřenou špičkou.
 - b) Boty na klínu nad 45°.
 - c) Boty s uzavřenou špičkou a pevnou patou.
11. Používáte polštář mezi kolena při otáčení na bok (abdukční klín)?
- a) Ano
 - b) Ne
12. Používáte dlouhou (50cm) lžici na obouvání bot?
- a) Ano
 - b) Ne
13. Na koho jste se nejčastěji obracel/a se svými dotazy tom, jak se správně pohybovat?
- a) Lékař
 - b) Sestra
 - c) Rehabilitační pracovník
 - d) Výživový poradce
 - e) Ošetřovatelka
 - f) Jiné (prosím vypište).....
14. Byl/a jste informován/a o pomůckách na zvýšení soběstačnosti u osobní hygieny?
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím
15. Používáte u osobní hygieny madla jako pomůcky při vstávání z vany?
- a) Ano
 - b) Ne

16. Používáte madla jako pomůcky vstávání z WC?
- a) Ano
 - b) Ne
17. Používáte nástavec na WC?
- a) Ano
 - b) Ne
18. Vyberte prosím, **vhodnou** koupel s ohledem na pooperační jizvu?
- a) Koupel v horké vodě, nejlépe sedavá.
 - b) Sprchování vlažnou vodou.
 - c) Sprchování horkou vodou.
19. Vyberte prosím, **vhodnou** péči po koupeli o pooperační jizvu
- a) Jemně osušit ručníkem poklepem následně je možné promazat jizvu nedráždivým krémem.
 - b) Osušit ručníkem a mechanicky odírat jizvu kartáčkem.
 - c) Jemně jizvu osušit ručníkem a následně 20 minut pobýt v sauně.
20. Kdo Vám poskytl nejvíce informací o hygienické péči?
- a) Lékař
 - b) Sestra
 - c) Rehabilitační pracovník
 - d) Ošetřovatelka
 - e) Jiné (prosím vypište).....
21. Kdo Vám poskytl nejvíce informací o vhodných pomůckách?
- f) Lékař
 - g) Sestra
 - h) Rehabilitační pracovník
 - i) Ošetřovatelka
 - j) Jiné (prosím vypište).....
22. Jakou formou jste byli informováni o problematice totální endoprotézy kyčelního kloubu? (Zakroužkujte prosím všechny vhodné odpovědi.)
- a) Ústní
 - b) Písemnou
 - c) Praktickým nácvikem
 - d) Názornou ukázkou
 - e) Audio, video
 - f) Jiné (doplňte).....

Děkuji za Váš čas a spolupráci

Jana Mazánková

TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA KYČELNÍHO KLOUBU



Informace pro pacienty

Co by jste mohl/a udělat sam/a, aby jste se co nejlépe připravil na operaci a propuštění domů

- Operace je velmi náročný zákrok a pro to je důležité se i na něj fyzicky připravit. Snažte se co nejvíce snížit Vaši hmotnost. A zvýšit Vaši tělesnou zdatnost. Vhodné je například plavání, chůze, jízda na kole.
- Doplnit byt vhodnými doplňky, tak aby jste se vracel/a do bezpečného prostředí. Nádobí a ostatní doplňky umístit do dostupné výšky, po operaci se nelze předklánět a není vhodné si klekat a lezt na schůdky. Odendat z bytu všechny věci, o které je možné zakopnout jako jsou rohožky, koberečky.
- Koupelnu je třeba dovybavit sedačkou na vanu (do vany se nelze po výkonu posadit) madly na boční zeď pro lepší vstávání vany nebo ze sprchového koutu. Nástavec na toaletu (po operaci nelze sedět na nízké toaletě porušují se tím zásady pohybu a mohlo by dojít k vykloubení endoprotézy) a madle na poční zeď.
- Antitrombotické punčochy, a nandavač ponožek a punčoch nebo se ujistit, že bude k dispozici někdo kdo Vám pomůže.
- Měly by být dány do pořádku všechny záležitosti jako je například návštěva úřadů, aby jste měl/a nerušené pooperační období.
- Vhodné je si domů pořídit chladicí gelové polštářky, již cesta domů pro Vás může být náročná.
- Již doma si můžete nacvičovat pohybové stereotypy, kterými by ste se měli řídit po operaci. Také posilovací cviky, vhodné pooperaci, můžou pomoci zvýšit Vaši zdatost již před operací.
- Do nemocnice vybírejte volné a pohodlné oděvy s ohledem na cvičení, které bude absolvovat. Obuv by měla být pevná s pružnou rovnou podrážkou

TEP kyčelního kloubu¹¹



¹¹ Zdroj obr. TEP: http://www.zdravky.cz/uploads/article/877_big.jpg [online]. [cit. 2013-06-09].

Opatření proti vykloubení po operaci a další doporučení

- Nikdy neohýbejte operovanou končetinu v kyčli směrem k hrudníku, více než do pravého úhlu. To znamená, že Vaše koleno by mělo být níže než kyčel.



- Nikdy seděte na nízké židli.
- Myslete na to, že ze židle později bude vstávat. Usedějte jen na židle z, můžete vsát bez porušení zásad pohybu.
- Nenahýbejte se dopředu.



- Při vstávání nezasunujte operovanou končetinu pod židli, ale držte ji stále pod sebou.
- Nezapoměňte zásady dodržovat i při vstávání z WC a lůžka a na nástavec na WC.



- Nikdy nekřížte nohy přes sebe ve stoje, v leže ani v sedě.
- Nikdy nevytáčejte koleno dovnitř ani ven ve stoje, v leže, v sedě.



- Nedávejte nohy k sobě v sedě, ve stoje ani v leže.
- Vyvarujte se předklonů.



- Nikdy neležte na operovaném boku.
- Pokud chcete ležet na neoperovaném boku dejte si vždy poštárek mezi kolena tak, aby jste nekřížili končetiny.
- Na břicho se otáčejte pouze s polštářem mezi kolena.



- Měňte častěji polohy, seděte maximálně 30 minut bez přestávky, nestůjte příliš dlouho a denně ležte nejméně 2x deně na břicho přibližně 15 minut.
- Vybírejte obuv, tak aby byla pohodlná dobře držíví s pevnou a pružnou podrážkou toto platí i o domácí obuvi. Používejte dlouhou (50cm) lžici na obouvání.
- Oblékejte se tak, aby jste neporušovali zásady pohybu, kalhoty a prádlo si oblékejte pomocí berlí, ponožky pomocí nandavače.
- Sprchujte se vlažnou vodou, horká voda a sedavé koupele nejsou vhodné.
- Věnujte se péči o pooperační jizvu. Pravidelně kontrolujte její stav: není nezvykle zarudlá? Není více bolestivá než předtím? Není okolí jizvy více teplé? Není okolí jizvy více zduřelé než předtím?
- Je vhodné jizvu promazávat nedráždivým krémem.
- Dodržujte cvičení, které Vám byla doporučena.
- Končetinu zatěžujte jen dle doporučení lékaře.
- Sledujte svoji tělesnou hmotnost, pokud máte nadváhu pokuste se jí snížit.

Vhodné aktivity

- Po uplynutí aspoň 6 měsíců od operace je možné zahájit lehké sportovní aktivity jako jsou: plavání, turistika, jízda na kole, golf a jiné pohybově vhodné činnosti, při kterých se vyvarujete prudkému pádu a doskoku. Zvažte svou účast v kontaktních sportech.
- I při sexuální aktivitě pamatujte na to, že musíte vyvarovat všem nedoporučeným pohybům.
- Řízení vozidla je doporučeno 4 nebo 6 měsíců od operace.

Příloha č. 8: Zadání bakalářské práce 2011/2012

